



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

## Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

- + *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
- + *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
- + *Laat de eigendomsverklaring staan* Het "watermerk" van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
- + *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

## Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via <http://books.google.com>























# ANNALES

NEW YORK  
ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,  
LIBRARY

1823-1824.



W300 V300  
31.000  
V300

# ANNALES

ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,

*a. d. VIII Februarii A. MDCCCXXIII. ad d. VIII Februarii A. MDCCCXXIV.*

RECTORE MAGNIFICO

MATTHIA SIEGENBEEK,

ACADEMIAE ACTUARIO

SIMONE SPEYERT VAN DER EYK.

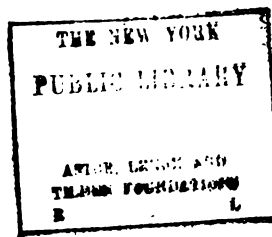
---

LUGDUNI BATAVORUM,

APUD S. et J. LUCHTMANS,

ACADEMIAE TYPOGRAPHOS,

MDCCCXXV.



YROY WEM  
31 1814  
YNA 5011



# I N D E X

EORUM, QUAE NONO ANNALIUM LEIDENSIIUM  
VOLUMINE CONTINENTUR.

**Nomina Professorum, Lectorum et Magistrorum Academicorum.**

**Series Lectionum in Academia Lugduno-Batavâ.**

**Acta et Gesta in Senatu Academiae Lugduno-Batavae.**

**Series Dissertationum inauguralium publicè defensarum.**

**Judicia Facultatum.**

**Programma novarum Quaestionum, die viii Febr. anni MDCCCXXIV. pro-**  
**positarum.**

**Orationes**

**M. SIEGENBEEK.**

**C. G. C. REINWARDT.**

**N. C. KIST.**

**Commentationes D. Tieboel Siegenbeek.**

**F. de Greve.**

**P. J. Andreae.**

**P. F. Verhulst.**

**G. J. Verdam.**

**B. Donker Curtius, W. B. filii.**

---

**Nomina Professorum et Lectoris Athenaei Amstelaedamensis.**

**Series Lectionum in Athenaeo illo habitarum.**

**Acta et Gesta in Senatu Professorum Athenaei Amstelaedamensis.**

**Oratio H. C. VAN DER BOON MESCH.**

---

**Series Lectionum in Seminario Evangelico Lutheran Amstelaedamensi habi-**  
**tarum.**



# NOMINA PROFESSORUM,

QUI

*inde a d. VIII Februarii MDCCXXXIII, ad d. VIII Februarii MDCCXXXIV;*

IN ACADEMIA LUGDUNO—BATAVA  
DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

---

RECTOR MAGNIFICUS  
MATTHIAS SIEGENBEEK.

ACADEMIAE ACTUARIUS,  
SIMON SPEYERT VAN DER EYK.

PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM  
PROFESSORES.

M. SIEGENBEEK.

J. H. VAN DER PALM.

S. J. VAN DE WYNPERSE, propter infirmam valetudinem rude  
donatus.

M. TYDEMAN, propter aetatem septuagenariam rude donatus.

J. BAKE.

J. NIEUWENHUIS.

H. A. HAMAKER, LL. OO. Legati Warneriani Interpres.

P. HOFMAN PEERLKAMP.

C. J. C. REUVENS, Archaeologiae Professor extraordinarius.

## MEDICI.

M. S. DU PUI.

G. SANDIFORT.

J. C. KRAUSS.

J. C. B. BERNARD.

A. G. F. PFLUG, in Nosocomio magno militari, quod Leidae est,  
Medicus primus.

**JURIDICI.****N. SMALLENBURG.****E. HAGEMAN**, propter aetatem septuagenariam rude donatus.**J. M. KEMPER.****H. G. TYDEMAN.****C. J. VAN ASSEN.****THEOLOGI.****J. VAN VOORST.****J. CLARISSE.****L. SURINGAR****N. C. KIST**, Historiae Ecclesiasticae et Historiae Dogmatum Prof. extraord.**DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.****S. SPEYERT VAN DER EYK.****C. EKAMA.****G. WTTewaALL.****C. G. C. REINWARDT.****J. DE GELDER**, Discipl. Mathem. et Phys. Prof. extraord.**LECTORES.****N. G. VAN KAMPEN**, Literarum Germanicarum.**C. F. RUPPE**, Musices.**D. P. G. HUMBERT DE SUPERVILLE**, Literarum Italicarum et Gallicarum.**P. J. UYLENBROEK**, Discipl. Mathem. et Physic.**MAGISTRI ACADEMICI.****G. H. EYFFERT**, Equitationis.**G. KNIPPENBERG**, Artis Gladiatoriae.

# SERIES LÉCTIONUM, IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

habendarum à die XXIII Septembris 1823.

RECTORE MAGNifico  
MATTHIA SIEGENBEEK.

---

## FACULTAS PHILOS. THEOR. ET LITERARUM.

**M. SIEGENBEEK** praecipuas Historiae Patriae epochas observationibus illustrabit, secundum *Compendium Historiae Belgicae*, a Doct. **VAN KAMPEN** editum, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Praecepta Stili benè Belgici tradet, iisdem diebus, hora XII.

Eloquentiam Belgicam docebit, diebus Lunae, Martis et Jovis, hora I.

**VONDELII** Tragoediam, *Luciferi* nomine inscriptam, nec non *Specimina Poëseos Belgicae*, à se edita, interpretabitur, diebus Mercurii et Veneris, hora I.

Singulis diebus Veneris, alternis vicibus, vel Disputationibus de Literis Belgicis, in primis de Historiâ Patriae, vel Exercitiis Oratoriis praerit, hora III.

**J. H. VAN DER PALM** Antiquitates Hebraeorum enarrabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora IX.

Jobi Carmina Philologicè et Criticè illustrabit, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

Librum I Regum cursoriâ lectione pertractabit, diebus Veneris, hora I.

Lectionibus Coranicis vacabit, diebus Martis, horis, post meridiem, V et VI.

**M. TYDEMAN** Antiquitatem Romanam exponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XII.

- J. BAKE** interpretabitur *Cyropaediae Xenophontae librum VIII, Platonis Phaedrum, et Sophoclis Trachinias*, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora X.

Ciceronis libros *de Republicâ* explanabit, diebus Lunae et Martis, hora IX.

Jus Publicum Graeciae, praecipuarumque Graecarum civitatum formam describere perget, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

- J. NIEUWENHUIS** Metaphysicam tradet, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora VIII.

Logicam docebit, diebus Martis et Veneris, hora X.

In profectionum discipulorum gratiam explicabit Historiam Philosophiae Recentioris, tempore Auditoribus commodo.

- H. A. HAMAKER** Grammaticam Hebraeam explicabit et exercitiis analyticis moderandis vacabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Arabicae Linguae, item Chaldaicae et Syriacae elementa tradet, diebus Martis et Jovis I. et Veneris, hora IV.

Pseudo-Wakidai de Aegypto inferiore à Moslemis occupatâ libellum; tum Bidpaji fabulas ex editione Sacyanâ, in profectionum discipulorum gratiam, interpretabitur, diebus Martis et Jovis, hora IV.

Bar-Hebraei Chronicon Syriacum explicabit, die Jovis, hora V et VI.

- P. HOFMAN PEERLKAMP** brevi relatione praecipua Antiquae Historiae capita repetet. Quo facto explicabit Historiam Universam ab anno 476 ad saeculum fere sextum decimum, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

Horatii Flacci Odae Selectas interpretabitur, diebus Mercurii et Jovis, hora IX. Historiam Romanae Poëseos tractabit hora ipsi et auditoribus commoda.

- C. J. C. REUVENS**, Phil. Theor. et Litt. Hum. praecipuè Archaeologiae Prof. Extraord. *Scholas publicas, de Antiquitate Indicâ*, semel iterumque dilatas, post feriâs, mense Octobri, habiturus est.

*Scholas Numismaticas* privatas, item exercitia privata, anno Academico proximo inchoata, aut continuata, ad finem perducet.

Quibus omnibus horas commodas in tempore constituet.

- J. BAKE** et **P. HOFMAN PEERLKAMP**, conjunctâ operâ, moderari instituent Exercitationes Paedenticas de methodo docendi, in usum eorum, qui in Gymnasiis ipsi Literarum elementa tradituri sunt.

**IIDEM** Disputationibus publicis de praecipuis Literarum Humaniorum locis praesse pergunt, die Martis, hora III.

**FACULTAS MEDICA.**

**M. S. DE PUI**, Theoriam disciplinae Chirurgicae exponet diebus Lunae et Mercurii, hora I.

Praxin Chirurgicam in Nosocomio Academico, die Martis hora X. d. Mercurii, hora XI.

Anatomiam Chirurgicam cum Operationibus, hiberno tempore, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora V.

Artem Obstetriciam cum theoreticè tam practice, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora XII.

Medicinam Forensensem explicabit, diebus Mercurii et Veneris, hora II. Disputationibus publicis vacabit hora, dein indicanda.

**G. SANDIFORT**, Anatomiam demonstrabit, diebus Lunae et Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

Physiologiam, Anatomè comparatâ illustratam, diebus, hora IX.

Methodum secandi cadavera quotidie, hiberno tempore, ab hora III ad V.

**J. C. KRAUSS**, Materiem Medicam tractabit, diebus Lunae, Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

Hiberno tempore, hora auditoribus commoda.

Therapiae Medicæ praecepta et in specie circa morbos chronicos, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora dein indicanda.

Encyclopaediam, diebus et horis dein indicandis.

**J. C. B. BERNARD**, Pathologiam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Medicinam Practicam cum exercitio in Nosocomio Academico singulis diebus, hora IX.

**FACULTAS JURIDICA.**

**N. SMALLENBURG** Pandectas, secundum ~~WESTENBERGIIUM~~, tractabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.



**Institutiones**, iisdem diebus, hora XI.

Primas Lineas Juris Civilis Hollandici, & se editas, explicabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XII.

**E. HAGEMAN**, in quantum aetas et valetudo permittent, diebus et horis dein indicandis, studiosae Juventuti prodesse conabitur.

**J. M. KEMPER**, Jus Naturae explicabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora IV.

**Jus Gentium et Publicum**, iisdem diebus, hora IX.

Jus Criminale, iisdem diebus, hora VIII.

**H. G. TYDEMAN** Encyclopaediam Juris docebit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora I.

**Statisticam Patriae** describet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

**Historiam politicam recentiore**, duobus **MARTENSIO** et **HEERENIO**, enarrabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IV, et die Veneris, hora XII.

**Oeconomiae Politicae principia**, auctore potissimum **J. B. SAY**, tradet diebus Martis et Jovis, hora I.

**De lectionibus Juris Mercatorii**, aliisque, quae forte desiderantur, cum Auditoribus constituet.

**C. J. VAN ASSEN** interpretabitur **JUSTINIANI Institutiones**, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora X.

**Pandectas**, duce **WESTENBERGIO**, iisdem diebus, hora VIII.

**Historiam Jurisprudentiae Romanae** illustrabit, duce **J. A. BACHIO**, iisdem diebus, hora IX.

## FACULTAS THEOLOGICA.

**J. VAN VOORST** Theologiae Christianae Theoreticae Locos selectos explicabit diebus Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

**Historiam Passionis et Resurrectionis Jesu Christi** exegeticè et criticè exponet, diebus Martis et Veneris, hora XII.

**Hermeneuticam Novi Foederis** tradet, diebus Lunae et Jovis, hora XII.

Ho-

## LECTIONUM.

Homileticam et curas Pastorales pertractabit horis commodis vespertinis.

Orationibus sacris audiendis vacabit, die Jovis, hora XII.

**J. CLARISSE** Theologiam Moralem tradet, diebus Lunae, Martis et Mercurii, examen de eadem disciplina instituturus, die Saturni, hora VIII.

Theologiam Dogmaticam docebit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX.

Encyclopaediam ad Methodologiam Theologicam explicabit, diebus Jovis et Veneris, hora VIII.

Hermenenticam Sacram Veteris Foederis exponet, diebus Jovis et Veneris, hora IX.

Exercitia Oratoria Sacra moderabitur die Lunae, hora I.

Disputandi exercitiis praeserit horam auditoribus commodam.

**L. SURINCAR** Theologiam Naturalem tradet, diebus Lunae et Martis, hora X.

Historiam Religionis et Societatis Christianae enarrabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora XI.

Theologiam Symbolicam exponet, diebus Mercurii, hora XII, Jovis et Veneris, hora XI.

Orationibus sacris pronuntiandis praeserit, die Martis, hora I.

Disputandi exercitia moderabitur horam postea cum commilitonibus constituendam.

**N. C. KIST**, Professor Extraordinarius, Historiam Dogmatum enarrabit diebus et horis postea indicandis.

## FACULTAS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

**S. SPEYERT VAN DER EYK** Mathesin Sublimiorem docebit, diebus Mercurii et Veneris, hora I.

Physicam, experimentis illustratam, tradet diebus, Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XII.

**C. EKAMA** demonstrabit Mathesin, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Astro-

Astronomiam popularem, diebus Martis et Jovis, hora X.

Physicam Mathematicam, diebus Lunae et Mercurii, hora X.

Astronomiam, diebus Martis et Jovis, hora XI.

Geometriam applicatam, diebus et horis deinceps indicandis.

G. WITTEWAAL Oeconomiam Ruralem docebit, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

C. G. C. REINWARDT *Chemiā et Artē Pharmaceuticā* docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

*Rei Herbariae* fundamenta tradet, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

*Plantarum Historiam* illustrabit verno et aestivo tempore matutino, hora VII.

*Historiam Naturalem* exponet, diebus Martis et Jovis, hora I.

J. DE GELDER, Professor Extraordinarius, demonstrabit Mathesin, diebus Lunae; Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Explicabit Trigonometriam rectilineam et sphaericam, ad Geographiam, Astronomiam, et Artē navigandi applicatam, diebus Lunae et Veneris, hora I.

Calculus Differentialem et Integralem, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora II.

In eorum, qui desiderent, gratiam, tradet Geographiam Mathematicam et Physicam, horis et diebus deinceps indicandis.

N. G. VAN KAMPEN, Liter. German. Lector, Poëtarum Germanicorum Specimina, inde à *Ærostockio*, interpretabitur è florilegio suo nuper edito, (*Handboek der Hoogduitsche Letterkunde*), die Mercurii p.m. IV. et die Veneris a.m., hora VIII.

Scholas Grammaticas habebit, diebus et horis Auditoribus maxime opportunis.

C. F. RUPPE, Musices Lector, Harmoniac fundamenta et principia Compositionis Musicae docebit, diebus Lunae et Jovis, hora III.

D. P. G. HUMBERT DE SUPERVILLE, Literarum Italicarum et Gal-

Gallicarum Lector, has literas tradet, diebus Lunae, Martis, Jovis et Veneris, horis auditoribus maximè opportunis.

Idem in illorum gratiam, qui artem Graphicam colunt, ejus theoriam linguâ Gallicâ exponet, die Mercurii, hora I.

Aliâ horâ, quae commoda videbitur, signa Antiquarum Statuarum Aestheticè illustrabit.

P. J. UYLENBROEK, Discipl. Mathem. et Physic. Lector, Arithmetices universalis elementa exponet, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X.

Astronomiae Veteris et Medii aevi Historiam enarrabit, diebus et horis dein indicandis.

C. H. EYFFERT, Academicus Equitationis Magister, artem equitandi quotidie docebit.

Theoriam artis equitandi exponet die Jovis, hora V.

G. KNIPPENBERG, Academicus Artis Gladiatoriae Magister, aptum et elegantem gladii usum quotidie docebit.

# ACTA ET GESTA IN SENATU ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE.

1823. Die 19 Aprilis. Dies à Rectore Magnifico Orationi Inaugurali habendae dictus est Viro Clarissimo CASPARO GEORGIO CAROLO REINWARDT.

Eodem die. Ex Literis Curatorum 12 Aprilis iisdemque adjecto Regis decreto 28 Martii apparuit; Virum plurimum venerandum NICOLAUM CHRISTIANUM KIST, Theol. Doct. V. D. M. in pago Zoelen, Theologiae Professore Extra-ordinarium in hanc Academiam esse constitutum.

Die 3 Maji. A viro Cl. REINWARDT apud Academiae Curatores solenne juratum est Jusjurandum. Mox munus capessivit, habitâ oratione, *de augmentis, quae Historiae Naturali ex Indiae investigatione accesserunt.*

Die 27 Maji. Ex Literis Curatorum 2 Maji iisdemque addito Regis decreto 18 Aprilis constitit; Viros Illustres F. G. VAN LYNDEN VAN HEMMEN, et B. P. VAN WESELE SCHOLTEN hujus Academiae constitutos esse Curatores.

Die 1 Julii. Literae Curatorum acceptae, quibus junctus erat ordo: usui Bibliothecae Publicae praescriptus.

Die 27 Septembris. Dies à Rectore Magnifico Orationi Inaugurali habendae dictus est Viro Clarissimo NICOLAO CHRISTIANO KIST.

Die 11 Octobris. A Viro Cl. KIST in manum Praesidis Curatorum solenne praestitum est jusjurandum. Mox munus auspicatus est, habitâ oratione, *de Progressione ingenii humani in Dogmatum historia Christianorum animadvertendâ.*

1824. Die 20 Januarii. Quatuor ex diversis Facultatibus ad normam ab Augustissimo Rege constitutam, nominati sunt Professores, ex quibus unus à Rege eligeretur ad Rectoris munus, anno proximo, indè à die Academiae natali gerendum.

Nominati quoque sunt quatuor, ex quibus unus ex lege Regià eligendus esset Senatûs Actuarius in annum sequentem.

Nominatio prior mox per literas, Latino sermone scriptas, ad Regem missa; utraque cum Curatoribus communicata est.

Die 6 Februarii. Regium recitatum est decretum, 31 Januarii ad Senatum missum, quo Rector Academiae Magnus in annum proximum designatur Vir Cl. GERARDUS SANDIFORT. Rectori electo adjuncti sunt Assessores

Viri Clarissimi NICOLAUS SHALLENBURG.

JOANNES CLARISSE.

GERARDUS WITTEVAALL.

JANUS BAKE.

Die 9 Februarii. Rector ad Senatum retulit, in concessu Curatorum, Rectoris, et Assessorum, se MATTHIAM SIEGENBEEK ex nominatis, in annum Academicum proximum, electum esse Senatûs Actuarium. Brevi post munere abiens Vir Magnus in Auditorio Majori solennem habuit Orationem: *De LAURENTIO PETRO SPIEGELIO, postremo Hollandiae Consiliario, de literis et republicâ optimè merito.*

Caetera ex more antiquo et legibus Regiis hoc die praestanda feliciter peracta sunt.



S E R I E S  
DISSERTATIONUM INAUGURALIUM,  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

PUBLICÆ DEFENSARUM,

à die VIII Februarii MDCCCXXXIII, ad diem VIII Februarii MDCCCXXXIV:

---

1823.

- d. 15 Martii. *Dissertatio Juridica, de Captatoriis Institutionibus*: defensa à Laurentio Wilhelmo Bruynen, Zaandamo-Hollando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 19 Aprilis. *Specimen Juridicum, quo Quaestiones aliquot Juridicae exhibentur*, defensum ab Jacobo Petro Crommelin, Harlemensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 21 Aprilis. *Specimen Juridicum, de Matrimonio secundum novum Codicem Belgicum*, defensum in Auditorio Majori, à Ludovico Asser, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani.
- d. 25 Aprilis. *Dissertatio Medica continens Varias Positiones Medicas*, defensa à Georgio Zegers, Hattemo-Gelro, pro Doctoratu Medicinae.
- d. 30 Aprilis. *Dissertatio Juridica, de Jurejurando tanquam probandi modo*, defensa à Martino van den Acker, Juniori, Jourâ-Frisio, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 2 Maji. *Dissertatio Juridica, de Donatione inter Vivos, secundum principia Juris Hodierni*, defensa à Marino Verbrugge, Rotterodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 14 Maji:

1823.

- d. 14 Maji. *Dissertatio Medica, de Usu Corticis Ulmi Campestris*, defensa à Nicolao Lucà van der Vlies, ex pago Hazerswoude, pro Doctoratu Medicinæ.
- d. 27 Maji. *Dissertatio Historico-Juridica, de A. Cascellio*, Jurisconsulto, defensa in Auditorio Majori, ab Everardo Gothofredo Lagemans, è pago Lienden Gelro, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 5 Junii. *Specimen Historico-Juridicum, de periculo assecuratoris, oriundo ex cautelis avertendae contagionis causâ, adhibitis (quarantaine)*, defensum in Auditorio Majori, à Salomone Emanuële Nykerk, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 7 Junii. *Dissertatio Medica, de Blennorrhagiâ*, defensa ab Euano Maclaurino Smith, ex insulâ Barbadoes, Anglo; pro Doctoratu Medicinæ.
- d. 9 Junii. *Dissertatio Juridica, de Veterum Jurisconsultorum honestatis studio*, defensa à Guilielmo Boreel, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 21 Junii. *Specimen Medicum, de Iodio*, defensum à Jacobo Brouwer Starck, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Medicinæ.
- cod. d. *Dissertatio Medico-Chirurgica, de Ambustione*, defensa ab Alexandro Oliveira, Lisbonensi, pro Doctoratu Medicinæ.
- cod. d. *Dissertatio Juridica, de Domicilio, ex principiis Juris Hodierni*, defensa ab Henrico Lucà Maarschalk, Roterodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 23 Junii. *Dissertatio Juridica, de contractibus Assecurationis et Bodemeriae secundum Juris Hodierni Principia*, defensa ab Eduardo Constanti van Baerle, Transysalano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.



1823.

d. 24 Junii. *Specimen Juridicum, de Transfugis reddendis, defensum in Auditorio Majori, à Cornelio le Clercq, Hagano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 26 Junii. *Observationes Juris ad Quaedam Nepotis loca in vita Attici, defensae ab Jacobo Petro de Fremery, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

cod. d. *Dissertatio Juridica, de contractibus, secundum ordinem Institutionum, collatis cum Gaji commentariis, defensa, in Auditorio Majori, à Richardo Josepho Joanne Eduardo Daly, Vlissinga-Zelando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 26 Junii. *Dissertatio Juridica, de Transactionibus, secundum principia Juris Hodierni, defensa à Petro Alexandro d'Artillact Brill, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 27 Junii. *Dissertatio Medico-Chirurgica, de Inflammatione, speciatim de Phlegmone, defensa à Thomâ Anthonio Stewart, ex Oppido Plymouth, Anglo, pro Doctoratu Medicinae.*

d. 23 Septembris. *Dissertatio Juridica, de Tutela Officiosa, defensa ab Jano Petro Marino Tegel, ex Cattorum vico ad Rheum-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 27 Septembris. *Disputatio Historico-Juridica, de Nobilitate, defensa à Frederico von Boddien, ex Altencarin Megapolitano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 15 Octobris. *Specimen Juridicum, de Juribus Viduarum secundum Juris Hodierni Principia, defensum ab Adamo Cornelio ter Meulen, Enchusano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 22 Octobris.

1823.

d. 22 Octobris. *Dissertatio Juridica, de Legatis secundum principia Juris Hodierni*, defensa à Nicolao Gosliga, Leovardiâ Friesio, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 31 Octobris. *Dissertatio Juridica, de eo, quod interest, secundum Juris Hodierni Principia*, defensa à Matthaeo van Aken, Gorinchemensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

cod. d. *Dissertatio Juridica, de Separatione Bonorum, secundum principia Juris Romani*, defensa ab Hermanno Alexandro Dyckmeester, Tillâ-Gelro, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 10 Novembris. *Specimen Juridicum, exhibens aliquot Quaestiones Juridicas*, defensum à Gulielmo Adriano Vrythof, e pago Gulpen Limburgensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 13 Novembris. *Specimen Juridicum, de Nimiâ Romanorum Patrum in Liberos Potestate*, defensum à Georgio Guiljelmo Carolo Bergh, ex Promontorio Bonae Spei, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 15 Novembris. *Dissertatio Juridica, de Muliere in Manu et in Tutelâ secundum Gaji Veronensis institutionum principia*, defensa in Auditorio Majori, à Jano Mariâ van Maanen, Harderovicensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

cod. d. *Dissertatio Medico-practica, de Sulphate Chininae*, defensa, in Auditorio Majori, à Jano Rudolpho van Maanen, Harderovicensi, pro Doctoratu Medicinae.

cod. d. *Dissertatio Medica, de Cholera, speciatim de Cholera verâ Epidemicâ*, defensa à Joanne Scilleger, Furnerentano, pro Doctoratu Medicinae.

d. 25 Novembris.

1823:

- d. 25 Novembris. *Dissertatio Juridica, de Separatione Thori et Mensae*, defensa à Florentio Gulielmo van Styrum, Harlemensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 13 Decembris. *Dissertatio Medica, de Scarlatina*, defensa in Auditorio Majori, ab Joanne Casparo Smitz, Megensi, pro Doctoratu Medicinae.
- cod. d. *Specimen Juridicum, de Executoribus Testamentariis, secundum principia Juris Hodierni*, defensum ab Joanne Jacobo Loke, Hagano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 16 Decembris. *Dissertatio Anatomico-pathologica, de insigni Tunicae vaginalis Testis degeneratione aliorumque organorum vitis, in cadavere senis 104 annorum observatis*, defensa ab Hermano Johanne de Rooy, Amstelodamensi. pro Doctoratu Medicinae.
- d. 17 Decembris. *Disputatio Juridica de Juris Justinianei praestantia ex rationibus ejus manifestâ*, defensa in Auditorio Majori, à Gulielmo Groen van Prinsterer, ex pago Voorburg Hollando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- cod. d. *Disputatio Litteraria, quâ continetur Platonica Prosopographia, sive, expositio judicii, quod Plato tulit de iis, qui in Scriptis Ipsius aut loquentes inducuntur, aut quâvis de causâ memorantur*, defensa in Auditorio Majori, à Gulielmo Groen van Prinsterer, ex pago Voorburg Hollando, pro Philosophiae Theoreticae Magisterio et Litterarum Humaniorum Doctoratu.
- d. 18 Decembris. *Dissertatio Medica de Hirudinis Historiâ Naturali et usu Medico*, defensa in Auditorio Majori, ab Alberto van Calcar, Daventriensi, pro Doctoratu Medicinae.

d. 18 Dec;

1823.

- d. 18 Decembris. *Dissertatio Historico-Juridica*, de Cn. Pompejo Magno, et de Legibus ab eo latis, defensa in Auditorio Majori, ab Henrico Antonio Cornelio Chais van Buren, Nordvico-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

1824.

- d. 30 Januarii. *Specimen Medicum de Erysipelate*, defensum ab Joanne Francisco Lips, Waspica-Brabanto, pro Doctoratu Medicinae.
- d. 31 Januarii. *Dissertatio Medica de Macroglossâ seu Linguae enormitate*, defensa in Auditorio Majori, ab Hermano Francisco van Doeveren, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Medicinae.
- d. 7 Februarii. *Dissertatio Medica de Hydrope Ascite*, defensa à Petro van Walré, Harlemensi, pro Doctoratu Medicinae.

JUDICIA FACULTATUM DE CONSCRIPTIS HOC  
ANNO COMMENTATIONIBUS, AB ACTUA-  
RIO PRAELECTA DIE IX FEBRUARII  
MDCCCXXIV.

---

I.

ORDINIS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET  
LITERARUM HUMANIORUM.

Nobilissimo Ordini tres oblatae sunt commentationes ad explicandam quae-  
stionem & Philosophiâ Theoreticâ desumptam:

*Quaë fuit origo, quale consilium sodalitiî Pythagorei et quam vim  
ea philosophandi disciplina in res civiles habuit?*

*Primam* Commentationem auctor hoc symbolo distinxerat: βίος ἄμωρος  
ἄβιωτος.

*Alterâ* insignis erat verbis Horatianis:

— *Fuit hæc sapientia quondam:*

*Publica privatis secernere, sacra profanis,  
Concubitu prohibere vago, dare jura maritis,  
Oppida moliri, leges incidere ligno.*

*Tertiæ* denique hæc ejusdem poëtae verba adjecta erant:

*Deferar in vicum vendentem thus et odores,  
Et piper et quidquid chartis amicitur ineptis.*

Quarum scriptionum tertiam, lemmate *Deferar in vicum* etc. insignitam;  
nec ab accuratâ doctrinâ rerumque scientiâ, nec ab Orationis Latinae in-  
tegritate satis commendabilem esse Facultas censuit; de reliquis autem sic  
judicavit: utriusque auctori parem esse laudem industriae, diligentiae et judi-  
cii,

eū; neutrum tamen praemio dignum esse, cum ob universam scriptionum formam et minus aptam singularum partium distributionem et tractationem, tum vel maximè ob multa et magna Orationis Latinae vitia, quorum ut ab omnibus scriptionum Academicarum Judicibus ratio habenda est, ità hoc imprimis ad *eorum* officium pertinere censet Facultas, qui literas humaniores publicè profitentur. His igitur de caussis, cum neutri praemium adjudicaretur, ambos tamen publicè honorificentissimis verbis collaudari placuit. Quapropter per diaria publica evocati sunt Auctores, ut nomina sua apud Nobilissimi Ordinis Decanum profiterentur, cui Facultatis desiderio obsecutus est Ornatusissimus ANSKELAM, *S. S. Theologiae in Academia Groningana studiosus*, qui se scriptorem esse ostendit dissertationis lemmate Horatiano: *Fuit haec sapientia quondam* etc. insignitae.

---

Ad quaestionis literariae anno superiori propositae explicationem reliquae duae scriptiones ad Facultatem delatae pertinebant.

Quaestionis haec verba sunt: *Exponatur controversia de falsà legatione Demosthenem inter et Aeschinem agitata, ità ut non tantum historia illorum temporum, actionis judiciiue forma, ipsaque cum accusandi tum defendendi capita, proponantur: sed opera praecipuè conferatur ad scriptorum, maximè illorum Oratorum, diligentem interpretationem aut emendationem.*

E commentationibus altera inscripta erat verbis Hesiodi: *Τῆς δ' ἀρετῆς ἴδρυ-  
τα θεοὶ προπαροῖθεν ἔθηκαν.*

Alteram distinxerat auctor verbis Ciceronis: *Quid tam visendum atque audiendum fuit, quam summorum Oratorum in caussis gravissimis accurata atque inimicitiis incensa contentio.*

Nobilissimo Ordini ambae illae scriptiones mirificè placuerant: cumque in summā rei tractandae diversitate, utrumque scriptorem parem doctrinae, diligentiae judiciiue laudem consecutum esse censeret Facultas, hoc unum tamen in scriptore commentationis Hesiodi lemmate *Τῆς δ' ἀρετῆς ἴδρυτα θεοὶ* etc. ornatae, reprehendendum esse judicavit, quod posteriorem partem quaestionis propositae non satis intellexisset, atque adeò nimiam operam amplis-

simo commentario Philologico conficiendo, justo breviorē ipsi controversiae exponendae tribuisset. Consilium quaestionis hoc postulantis ut loca difficiliora tantum, sive ipsius Demosthenis et Aeschinis, sive aliorum scriptorum veterum ad controversiam illustrandam adhibitorum, datā occasione expedirentur et explicarentur, melius cepisse videbatur auctor alterius commentationis verbis Ciceronis: *Quid tam visendum* etc. inscriptae. Huic igitur Facultas praemium adjudicandum esse decrevit, alterius verò commentationis auctorem publico testimonio ornandum, illiusque scriptionem in Academiae annalibus edendam esse statuit.

Victricis ergo dissertationis, cum schedula aperta esset, auctorem esse apparuit DANIELEM TIEBOEL SIEGENBEEK, *Literarum Humaniorum in Academiā Lugduno-Batavā candidatum*.

Alterius denique Commentationis scriptor, per diaria publica ad nomen suum profitendum invitatus, Facultati significavit; se esse FRANCISCUM DE GREVE, *Juris et Literarum Humaniorum in Academiā Lugduno-Batavā Candidatum*.

## I I.

### ORDINIS MEDICORUM.

Ad Quaestionem ab Ordine Medicorum propositam tres missae sunt Commentationes:

*Prima* inscripta erat his PARADISII verbis: *Res enimvero per se difficilis, dispersam dissipatamque per centena volumina materiem colligere collectamque digerere difficillimum multò casus fecit.* PARADISII, *Opusc. Acad.* p. 88.

*Altera* hoc lemmate instructa:

*Si tibi non felix eventus, parve libelle;  
Victo sufficiat, quid voluisse boni.*

*Tertia* hanc SENECAE sententiā distincta: *Natura sacra sua non simul tradit. Arcana illa reducta, et in interiori sacrario clausa sunt. Ex quibus aliud haec aetas, aliud quae post nos subibit,*

*bit, adspiciet. — Tardè magna proveniunt utique, si labor cessat. SENECA.*

In singulis reperiuntur ingenii, sedulitatis, et peritiae documenta, has laudes singularum auctores gravi argumento elaborando sibi vindicârunt.

Nobilissimus Ordo tamen judicavit, auctores primae et secundae scriptio-  
nis alteram Quaestionis partem non benè perspexisse; tertiae vgrò com-  
mentationis scriptorem priorem quaestionis partem minus accuratè, nec quî-  
dem satis exposuisse.

### III.

#### ORDINIS JURISCONSULTORUM.

Ad Quaestionem suam de CAROLI QUINTI Imperatoris molimine con-  
jungendarum arctius regionum Belgicarum, Facultas Juridica unicam acce-  
pit commentationem, non sine laboris et studii apparatu scriptam, cui ta-  
men, quum et in priori parte quamplura deëssent, et altera, eaque *diffi-*  
*cilior* argumenti pars, vix attrectata foret, Facultas publicè remuneran-  
dum et Annalibus Academiae inserendum non censuit opusculum, non sa-  
tis dignum auctore de quo, ex hâc ipsâ scriptione, meliorem speciem concepit.

### IV.

#### ORDINIS THEOLOGORUM.

Ad Quaestionem *de diversarum distinguendi perfectiones divinas ra-*  
*tionum commodis et incommodis*, unam responsionem accepit Ordo  
Theologorum, symbolo insignitam: Τὸ ζητεῖν περὶ Θεοῦ σωτήριον ἔστιν. CLE-  
MENS *Alexandrinus*. Haec vero commentatio, quamquam erant, quae in  
eâ desiderarentur, in universum tantam habere visa est, cum à perspicuâ  
et doctâ materiae pertractatione, tum à styli ac dictionis puritate et ele-  
gantia commendationem, ut unanimi suffragio ejus auctor dignissimus sit ha-  
bitus, qui praemio ornaretur.



Apertâ mox schedulâ nomen exiit PAULI JACOBI ANDREAE, S. S. Theologiae Studiosi in Seminario Theologico Lutherianorum Amstelædæmensi. — Qui postquam solenni examine spectatus esset, agnitus est verus commentationis auctor.

## V.

ORDINIS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM  
ET PHYSICARUM.

De Mathematicâ Quaestione: *Theoria de MAXIMIS et MINIMIS explicetur et variis exemplis illustretur*, tres exhibitæ sunt commentationes. Quarum

*Prima* hæc habet adscripta: *Sat sit voluisse.*

*Altera* CICERONIS illa. (*de Senectute Cap. ix. initio.*) *Quod est, eo decet uti, sed quidquid agas, agere pro viribus.*

*Tertia* denique hæc verba: *Jam sat erit minimo vobis se dignor honore,*

In quibus prima et volumine minima, quamvis egregiis problematibus et solutionibus perspicua, tamen collata cum duabus reliquis, non in eo est, ut præmio decorari possit. — Quod verò ad illas; utraque adeò egregiè conscripta est, imò omnibus numeris, in suo genere, absoluta dici potest, ut prorsus dubii haereamus, cuinam earundem Auctorum aureum præmium addicendum et tradendum sit: propterea æquum nobis videtur, ut justâ sorte declaretur, quisnam Auctorum auro potiturus sit, quisnam verò Diplomate ornandus, quo æqualis quidem laudis particeps futurus, de æqualibus ipsius meritis diligentia ac labore publicè constare possit; dum utraque, cognitis Auctoribus, quæ typis mandetur; atque in Annalibus Academicis in lucem edatur, dignissima censeatur.

Auctores reperti sunt, schedulis resignatis, GIDEON JANUS VERDAM, ex pago Mydrecht-Batavus, Matheseos ac Philosophiæ Naturalis Candidatus in Academiâ Lugduno-Batavâ.

Et PETRUS FRANCISCUS VERHULST, *Bruxellensis, Matheseos ac Philosophiae Naturalis Candidatus in Academia Gandavensi.*

Sorte ductâ, posteriori nummus aureus evenit, priori diploma.

---

In Argumento Astronomico praemio dignus habitus est Auctor scriptionis, cui haec addita est sententia: *Sidera perpetuò pandent sublime Theatrum.* CL. SPEYERT VAN DER BYE, *Carm. de Nat.* v. 1225. Auctor est, BOU-DEWINUS DONKER CURTIUS, W. B. FILIUS, *Juris Utriusque et Matheseos ac Philosophiae Naturalis studiosus in Academia Lugduno-Batavâ.*

---

Ad Quaestionem e Chemiâ propositam una allata est Commentatio; cui haec verba adscripta sunt: *Vinci haud tam turpe est, quam contendisse decorum.* Auctor hujus commentationis, multa quidem, laudabili diligentia, e probatissimorum scriptorum libris collegit: passim tamen in iis interpretandis erravit. Fundamentorum Chemiae et Physicae non satis se gnarum, neque propriam experientiam in ullâ parte probavit. His factum esse censendum est, ut in aliis partibus multus et prolixior fuerit, in posteriori, quae agit de Instrumentorum usu in Chemiâ, nimis parcus, sermonis denique puritas in hac scriptione desideratur. Judicavit igitur Facultas, huic commentationi praemium adjudicari non posse.

---

Ad Quaestiones a *Physicâ et Historiâ Naturali* propositas nemo se in certamen contulit.

# PROGRAMMA

CERTAMINIS LITERARII,

A

RECTORE ET SENATU ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,

D. IX MENSIS FEBRUARII

A. MDCCCXIV,

INDICTI.

---

**R**ector et Senatus Academiae Lugduno-Batavae, ex Augustissimi Regis Edicto d. 2 mensis Augusti A. MDCCCXV. N<sup>o</sup>. 14. omnes Academicarum Belgicarum Cives et Athenaeorum alumnos in annum sequentem ad certamen literarium invitant et evocant, et propositas a singulis Ordinibus Academicis quaestiones promulgari jubent.

**ORDO MEDICORUM** hanc proponit Quaestionem.

*Instrumenta varia variis temporibus inventa sunt, quibus humeri luxati in locum reponerentur. Sed experientia multis in rebus docuit, facilem manus ipsius usum fuisse meliorem, quam instrumentorum. Data itaque definitione luxationis ossis humeri, ejusque diversarum specierum, breviter exponant, qui velint, diversi situs, diversaeque directionis rationem ipsius ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum hanc articulationem moventium, in singulis luxationis speciebus, et brevem omnis auxilii manualis et instrumentalis historiam literariam omnis aevi, in restitutionem humeri luxati, cum ejusdem brevi epicrisi.*

ORDO

ORDO JURISCONSULTORUM requirit:

*Ut exponatur, tum quatenus fuerit apud Romanos vera natura distinctio-  
nis inter delicta publica et privata; tum, quatenus fuerit illius doctrinae  
vicissitudo inde à primis civitatis initiis usque ad Justiniani tempora: ita ut,  
quatenus singulis Historiae Romanae aetatibus fuerint vel delicta privata vel  
publica, intelligatur, et juris progressus rationibus historicis illustretur.*

ORDO THEOLOGORUM postulat.

*Quae a CAROLO MAGNO, tum ad propagandam Religionem Christianam, tum  
ad emendandam ejusdem docendae rationem, acta sunt, exponantur, et, quid  
illius res gestae atque instituta Ecclesiae Christianae profuerint, quid obfue-  
rint, indagetur.*

ORDO DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET  
PHYSICARUM sequentes proponit Quaestiones.

E PHYSICA.

*Quaeritur enumeratio concinna, sed accurata eorum, quae revera contale-  
runt ad Disciplinam Electricam, Galvanicam, et imprimis Magneticam perfi-  
ciendam atque insigniter amplificandam, habitâ ratione praesertim illorum  
phaenomenorum, quae, quatuor potissimum postremo praeterlapsis annis, Phy-  
sicorum inventa in Electro-Dynamicâ vel Electro-Magnetismo docuerunt.*

*Non igitur quaeritur Historia illorum inventorum, sed quid praestiterint ea-  
dem inventa, ad cognitionem humanam, et quidem praecipue in Doctrinâ  
Magneticâ, augendam; et ad plura phaenomena Magnetica explicanda.*

E MATHESI.

*Datis sphaerae majoris et aliquot minorum aequalium sphaerarum diame-  
tris, quaeritur formula, quâ determinari potest sphaerarum minorum numerus,  
quem volumen sphaerae majoris continere valeat.*

## Ex ASTRONOMIA.

*Determinetur vis, quâ corpus e Lund sit proficiendum in Tellurem, ut eo tempore, quod impenderet illud corpus ad hanc viam absolvendam.*

## Ex HISTORIA NATURALI.

*Quaeritur accurata et concinna expositio characterum, quibus Amphibiorum genera distinguantur.*

## E CHEMIA ET OECONOMIA RURALI.

*Exponantur Humi sive Terrae fertilis natura, criteria et usus.*

Quaestiones ab ORDINE PHILOSOPHIAE THEORETICAE  
ET LITTERARUM HUMANIORUM propositae.

## E PHILOSOPHIA THEORETICA.

*Historia dogmatis de fato et de animi libertate ita exponatur, ut principes antiqui et recentioris aevi hâc de re philosophorum sententiae ad suas singulas classes referantur et disjunctentur, ratione habita ingenii humani progressionis, in hujus dogmatis historia animadvertenda.*

## E LITERIS LATINIS.

*Commentatio de fabulis GABRIELIS FAËRNI, in qua primum fontes indicantur ipsarum fabularum, dein Poëtae elegantia ostendatur, et judicium, quo veterum poëtarum loca imitatus sit.*

*Commentationes, Latini tantum oratione conficiendae, et aliâ quam Auctorum manu describendae, ante diem 1 Novembris hujus anni mittuntur ad Vitemburgiam.*

rum Clarissimum MATTHIAM SIEGENBEEK, Academiae Actuarium, ita ut nullis ab Academiae parte faciendis expensis detur locus. Lemmate autem omnes inscribendae, iisque adjungendae sunt schedulae obsignatae, Auctorum nomina continentes, eodemque in exteriore parte lemmate insignitae.

Universa verò concertationis incundae et dijudicandae ratio cognosci potest ex Edicto Regis suprà dicto, Art. 205 — 213.





MATTHIAE SIEGENBEEK

O R A T I O

D E

*LAURENTIO PETRO SPIEGELIO, POSTREMO HOL-  
LANDIAE CONSILIARIO, DE LITERIS ET RE-  
PUBLICA OPTIME MERITO,*

HABITA DIE IX. FEBRUARII A. MDCCCXXIV,

QUUM MAGISTRATUM ACADEMICUM SOLEMNI RITU  
DEPONERET.



# THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

500 FIFTH AVENUE, NEW YORK, N. Y.

1911

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION  
500 FIFTH AVENUE, NEW YORK, N. Y.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

PERILLUSTRES ACADEMIAE CURATORES!

QUI JURI DICUNDO IN HAC URBE ET ADJACENTI AGRO  
PRAEESTIS, VIRI GRAVISSIMI, INTEGERRIMI!

CIVITATIS LEIDENSIS CONSULES, SENATORES, QUIQUE IIS  
AB ACTIS ESTIS, VIRI AMPLISSIMI, SPECTATISSIMI!

QUARUMVIS DOCTRINARUM PROFESSORES, VIRI CELEBERRI-  
MI, COLLEGAE CONJUNCTISSIMI!

LECTORES ERUDITISSIMI!

DIVINORUM ORACULORUM INTERPRETES FACUNDISSIMI, PLU-  
RIMUM VENERANDI!

QUARUMCUNQUE DISCIPLINARUM DOCTORES PERITISSIMI!

CIVES, HOSPITES, SUO QUISQUE LOCO, ORDINE AC DIGNITA-  
TE SPECTABILES, AUDITORES HONORATISSIMI!

TU DENIQUE LECTISSIMA JUVENTUTIS ACADEMICAЕ CORO-  
NA, SPES PATRIAE, PARENTUM AMOR, NOSTRA CURA ET  
VOLUPTAS!

Inter innumera, quae supremi Numinis benevolentia in carissimam patriam; Foederati quondam Belgii Rempublicam, contulit beneficia, haud ultimo profecto loco ponendum est, quod a primis inde incunabulis insigni magnorum virorum floruerit proventu, qui cum bellica virtute ipsam adversus hostium impetum ac vim fortiter defenderint, tum civili inprimis prudentia firmaverint et vel ad summum prosperitatis fastigium evexerint, vel labentem atque ad interitum vergentem, quantum in ipsis esset, sustentaverint. Eorum autem per omne aevum grata piaque mente memoriam recolenti tristis accidit observatio, paucos fuisse, quorum virtus et merita non iniquos habuerint obtrectatores, quorum gloria non foedissimis adeo calumniis fuerit contaminata. Luctuosae scilicet, quae fere continuo Rempublicam magis minusve conturbarunt, discordiae illud effecerunt, ut nullus propemodum illustrior vir non alicujus partis reprehensionem, vel odium etiam incurreret. Ea autem, quae vivimus, temporum est felicitas, ut per mutatam reipublicae formam, novumque inchoatum rerum ordinem, jam ipse; e quo priora illa dissidia manarunt, penitus obrutus sit, atque exaruerit fons, omnesque patriae vere amantes cives de ratione, qua salus publica tuenda atque augenda sit, consentiant. Itaque ex procelloso, in quo haec Respublica olim jactata fuit, mari in tutum quasi portum receptis aequo placidoque animo ita priorum temporum nobis repetenda est memoria, ut, nulla habita partium, quas quisque amplexus fuerit, ratione, praeclaris, qui olim Rempublicam Belgicam ornavunt, viris suas singulis tribuamus laudes. Immortalia igitur de hac Republica, quam a maximo patre funda-

datam armis eximie tutatus est ac stabilivit, MAURITII merita grati celebrantes, BARNEVELDIUM justa quoque laude condecoremus; nec, dum GULIELMUM III, Reipublicae ruipam minitantis columnen atque instauratorem, et communis Europae libertatis vindicem acerrimum, debito laudum praeconio ornamus, WITTIUM magnorum et de patria optime meritorum virorum numero eximamus. Inprimis vero patriae historiae publice docendae provinciam sustinenti illud incumbere officium existimo, ut hanc judicandi aequitatem auditorum animis omni ratione instillet, eosque ab illiberali odio et coeco partium studio quam longissime remotos teneat. Quodsi, ut nullus dubito, vos omnes, Auditores Honoratissimi, hac in re mecum facientes habeo, a mea persona haudquaquam alienum et illi, quam commendavi, judicandi aequitati omnino consentaneum vos habituros esse confido; si hac dicendi opportunitate ejus viri laudes praedicavero, ejus in administranda dissidiis lacerata et per haec dissidia, temporumque calamitatem tandem ad interitum prolapsa Republica magnae fuerunt partes, cujusque jam, sedatis animorum iris, ab omnibus aequis rerum judiciis, propter egregias ingenii aciemque virtutes, magna veneratione colitur memoria. Est vero hic LAURENTIUS PETRUS SPIEGELIUS, honoribus non tantum ad praestantissimorum virorum exemplum laudabiliter gestis, verum etiam doctrinae fama editis, quae optimae frugis scriptis clarus. Dicam igitur, pace vestra, A. A. H. H. de LAURENTIO PETRO SPIEGELIO, postremo *Hollandiae Consiliario, de literis et republica optime merito*. Quo de virò, non pro argumenti dignitate et amplitudine, sed pro virium mediocritate et temporis ad dicendum concessi angustiis dicenti mihi ut faciles aures animosque praebatis, vos etiam atque etiam rogo.

Ex illustri gente et quae a longo inde tempore perpetua serie multos reipublicae vel fortes defensores, vel sapientes dedit moderatores, originem ducere, adeoque et planum faciliemque ad summos honores aditum, et, quod majus est, domestica, in quae intuearis, quaeque imitando exprimas, habere exempla, magna profecto humanae felicitatis pars censenda est. Haud tamen scis an, ut laus illustrior, ita major quoque habenda sit felicitas, si quis primus splendidae dignitatis ornamenta genti suae intulerit, eamque nominis factorumque claritate illustraverit. Haec vero laus, haec SPIEGELIO ob-

obtigit felicitas. Ex antiqua et honesta admodum in Flandria gente, sed quae, religionis causa e patria profuga, belli Hispanici tempore in Zelandia fortunarum sedem fixerat, anno seculi proxime elapsi tricesimo septimo Medieburgi natus, habebat quidem, quod natalium conditione gauderet, nec tamen quemquam inter majores referebat, qui gestis in Zelandia magistratibus esset conspicuus. Patre, nauticarum rerum et mercaturae peritissimo, infans orbatus, vix quatuordecim annorum adolescentulus, matrem quoque, honestissimam matronam, ex antiqua gente Duvelaria natam, acerba morte sibi ereptam doluit. Mercaturae exercendae a matre destinatus, tam alienum ab hoc vitae genere animum, et tam flagrantem literas addiscendi excolendique ardorem demonstravit, ut, qui ipsi dati erant moderatores, prudenti consilio huic naturae admonitioni obtemperandum esse censerent. Itaque, post percursum summa cum laude primum literarum stadium, in aliam hanc Musarum delatus fuit sedem, ibique per quinque annos literarum humaniorum, philosophiae, historiae ac jurisprudentiae studiis tam indefessa industria totum se tradidit, ut, quam de adolescentulo jam conceperant omnes idonei ingeniorum censores, praeclaram spem cumulate impleret, et juventuti, in quod intueretur, exemplum proponeretur. Erat scilicet in illo mira ingenii felicitas, firma memoriae tenacitas, egregium mentis acumen; quibus naturae dotibus quum accederet insatiabilis discendi ardor, constans assiduitas et studiorum moderatrix recta ratio, facile intelligitis nil mediocre, nil nisi praeclarum atque excelsum hinc potuisse existere. Duplici doctrinae edito specimine commendatus in patriam quum rediisset, Goesanae civitatis rectores tanti ingenii, tantaeque eruditionis juvenem, haud dubiis indiciis summa in posterum augurantem, statim sibi vindicandum censuerunt, eumque sibi a tabulis et secretis esse voluerunt. Erat autem honorifica haec provincia duas inprimis ob causas quam maxime illi accepta. Altera haec erat, quod in eadem civitate, cui matrimonio se jungeret, nactus erat virginem honestissimam, cum virtute et forma spectabilem, tum, quod majori longe in pretio habebat, ingenii animique dotibus adeo excellentem, ut paucae illi hac in re essent pares, superior nulla. Nec minus propterea haec illi grata erat dignitas, quoniam cum ea satis otii conjunctum fore videbat ad ea, quae in Academia feliciter inchoaverat, literarum studia persequenda atque excolenda. Itaque per vi-

gin-

ginti et quod excurrit annos, per quos in hac civitate et, quod diximus; munere, et senatorio ac consulari functus est honore, vel etiam Zelandiae Procerum senatui fuit adscriptus, cum civibus, quacumque posset in re, se praestitit utilissimum, eorumque commodis augendis assidue invigilavit; tum vero, quod a publicis domesticisque rebus procurandis ipsi supererat tempus, id effingendo ac corroborando per humanitatis ac philosophiae disciplinas ingenio animoque tribuit omne. Hi autem anni, a nimia negotiorum mole vacui, et domestica felicitate ac laeta et tranquilla publicarum rerum conditione exhilarati, ut ad vitae suavitatem jucundissimi, ita ad scientiae fructum fuerunt uberrimi. Ita enim per hoc tempus omnem literarum ac doctrinarum late patentem peragravit campum, ut nullam fere partem plane intactam relinqueret, sic scilicet sibi persuasum habens, omnes communi quodam vinculo inter se junctas esse ac sociatas. Nec tamen quisquam vestrum hinc efficiat, A. A., eum temere nunc in hanc, nunc in aliam involasse disciplinam, nec certum sibi propositum habuisse finem, ad quem attingendum studia sapienter dirigeret. Ab hac enim temeritate quam maxime alienus, illud praecipue spectabat, ut ea sibi compararet doctrinae subsidia, quae ad perfectum reipublicae moderatorem formandum inprimis essent necessaria et fructuosa. Itaque historiae cum antiquae, tum recentioris eam ex limpidissimis fontibus haurire studuit peritiam, quae ad causas prosperitatis ac decrementi rerumpublicarum regnorumque perspicendas valeret; philosophiae vero illas potissimum pertractavit partes, quae ad interiorum humanae naturae perscrutationem, et ad hominis civisque jura atque officia penitus cognoscenda ducerent, et sapientiae politicae praeceptis animum imbuerent. Inprimis autem omnia, quae ad patriam, ejus historiam, antiquitatem, et regiminis formam pertinent, sedulo ab illo investigata fuisse, vel me tacente facile intelligitis. Singularem quoque illi scientiae recte percipiendae tribuit operam, quae in explicandis, e quibus publica oritur felicitas, fontibus occupata est, atque *oeconomiae politicae* vulgo nomine appellatur. Hanc vero scientiam quo melius ad patriae, cujus salutem unice spectabat, commoda augenda posset convertere, omni industria in id incubuit, ut quae illi parata essent publicae felicitatis praesidia, cujusmodi illa, quibusque ex causis detrimentum fecissent, quamque in posterum novi capiendi incrementi praeberent spem,

pe-

penitus cognitum haberet ac perspectum. Eundem in finem aliarum, quoque gentium, quarum aliqua esset cum nostra conjunctio, studia, opportunitates et tuendae atque augendae prosperitatis publicae rationem diligenter indagavit, ita nimirum judicans, hinc demum effici posse, quam viam ingressus ac persequens patriae commodis optime consulturus esset Reipublicae Belgicae moderator. Haec severiora autem studia elegantiorum, quae dicuntur, literarum, a quibus, utpote ab ipsa natura ad omnem humanitatem atque elegantiam conformatus, minime alienus erat, amoenitate exhilaravit. Itaque et ex poetarum deliciis perfruendis honestam mentis relaxationem lubenter petebat, et eorum inprimis poetarum lectione delectabatur, quorum carmina vel ad sublimes in animo sensus excitandos essent comparata, vel e quibus ad mores hominum atque ingenia plenius cognoscenda aliquid posset proficere. Nec minore cum voluptate oratorum scripta pervolvebat, atque ex iis non tantum ingenuum animi oblectamentum, verum etiam eximium ad recte cogitandum ac perspicue dicendum fructum referebat. Prae caeteris autem Ciceronem unice admirabatur, eumque cum verae eloquentiae, tum omnis sapientiae optimum magistrum ita colebat, ut illius orationibus aliisque scriptis legendis vix satiari posset. Mirifice quoque eos historiarum amabat auctores, quorum libri prudentiae civilis praeceptis essent referti. Horum in numero princeps ab illo censebatur Polybius, cujus propterea haud minus, quam Ciceronis, quotidiano fere usu pertrita, atque in succum, ut ajunt, et sanguinem conversa habebat scripta. Omnino praestantissimos, quos Graeca et Romana tulit antiquitas, magno in honore habebat scriptores, et immortalia illorum ingenii monumenta assidue pertractare, et ad pulchri venustique sensum acuendum efficacissimum, et ad verae doctrinae fructus percipiendos uberrimum existimabat.

Haec leviter a nobis adumbrata literarum ac doctrinarum studia, quibus, per totam vitam nunquam penitus omissis, diligentem inprimis placido illo atque otio magis abundanti, de quo diximus, tempore navavit operam, eo quidem consilio a SPIEGELIO fuerunt instituta, ut inde ad vitae civilis usum emolumentum caperet, non vero ut editis scriptis eruditionis sibi famam compararet. Etiam si autem hanc laudem minime quaereret, tamen lucubrationes quasdam suas, ad patriae antiquitatem et historiam per-



tinentes, in lucem emittere, atque hac etiam ratione publicae utilitati inservire haud a se alienum duxit. Horum scriptorum, de quibus hoc loco pauca mihi dicenda esse video, primum est parvae quidem molis, sed magni pretii opusculum, ad juris patrii, quod ante seculum XIII viguit, originem explicandam comparatum, in quo de antiquissimis, qui Foederati Belgii regiones, Hollandiam imprimis ac Zelandiam, olim incoluerunt, vel aliquam in eas vim exseruerunt, populis eorumque legibus atque institutis docte agitur, et quid inde ad jus patrium constituendum derivatum sit, ita demonstratur, ut in hac demonstratione et antiquitatis et juris eximia eluceat scientia. Alterum historici argumenti opus proxime quidem Goesanam spectat civitatem, pactique, quo anno 1577. Principis Arausiaci se imperio subiecit, accuratam atque ex ineditis magna pro parte monumentis petitam continet historiam; verum tam multa complectitur ad universam horum nec non priorum temporum rationem recte cognoscendam eximie facientia, tot exquisitis observationibus et praeclaris civilis sapientiae praeceptis abundat, ut cuius patriae historiae sanaeque politicae studioso ejus quam maxime commendanda sit lectio. Exstat denique ab illo edita et animadversionibus illustrata ampla anecdotorum, ad historiam imprimis Foederis Trajectini pertinentium, sylloge, quae illo consilio collegerat, ut inde accuratam omnibusque numeris absolutam illius Foederis historiam contexeret. Sed quo maxime tempore hoc opus conscribere aggrediebatur, tanta in eum collata fuit negotiorum moles, ut illud consilium penitus debuerit omittere. Quantam vero patriae historiae amantes inde jacturam fecerint, vel una satis declarat docta, perspicua atque elegans de eximio viro Joanne Nassavico relatio, e qua, quam praeclare hic Foederis Trajectini praecipuus auctor et moderator de republica sit meritis, luculenter constat. Etsi vero tantam et tam justam expectationem movens opus haud absolutum fuisse, vehementer doleamus, est tamen, quod et patriae historiae studiosis gratulemur, et speculatio gratias agamus de edita ab illo anecdotorum, quam memoravi, sylloge, utpote plurima continente, per quae hujus temporis historiae ac rationi nova lux affunditur.

Iam satis mihi dixisse videor, A. A., quo probarem doctis seignioribus habitationibus multas antiquitatis et historiae patriae partes eximie fuisse

illustratas. Illud etiam vidimus, quibus doctrinae praesidiis ad eas, quae civitatis Goesanae Senator ac Consul in republica sustinebat partes, in civium utilitatem administrandas, et ad graviora deinceps munera laudabiliter gerenda fuerit instructus.

Anno seculi proxime elapsi octogesimo Zelandiae Proceres longo rerum usu exercitatum et probitate, industria magnisque ingenii ac doctrinae dotibus inprimis commendatum virum unum omnium dignissimum judicarunt, qui ipsis ab actis esset ac tabulis, et post quinquennium ampliorum quoque suae regionis Consiliarii in eum dignitatem contulerunt. Erat autem, per quod utroque hoc munere functus est, difficile admodum et calamitosum Reipublicae tempus, et e quo omnium, quae postea illam affligerunt, malorum origo praecipue sit repetenda. Etenim jam statim postquam prius adierat munus, tristissimum illud cum Britannis exarsit bellum, quod non tantum magna mercaturae opibusque publicis intulit detrimenta, verum inprimis propter resuscitatas, quae diu sopitae fuerant, civiles discordias Reipublicae fuit perniciosissimum. Ut vero patriam sincere amans, pacisque et concordiae studiosissimus misera haec dissidia quam maxime dolebat *SPICEGLIUS*, ita cuncta innovandi, qui jam multos invaserat, ardorem publicae saluti noxium atque exitiosum judicabat. Itaque et interna animi persuasione et jurisjurandi, quod Consiliarii dignitate ornatus libens praestiterat, religione motus atque obstrictus, omni ingenii atque auctoritatis contentione illud efficere conatus est, ut praesentem reipublicae statum tueretur atque inviolatum servaret. Hoc autem consilium moderate quidem et prudenter, sed fortiter atque inconcussa animi constantia persequentem multorum illum vituperationem atque odium incurrisse, non est profecto, quod miremur. Recte secusne hac in re egerit aliorum iudicio committens, illud affirmare nullus dubito, eum, solo patriae amore ductum, nulli vel irae, vel cupiditati, sed unice conscientiae monitis obtemperasse, et ab atroci ratione, qua caeco furore abrepta plebs in multis Zelandiae oppidis adversus omnes saeviit, qui genti Arausiacaе inimici habebantur, quam maxime abhorruisse.

Verum a tristi horum temporum recordatione animum avocemus, et in *seculum*, jam in amplissimo, in quo ingenii animique facultates ac vir-

tates exsereret, theatro collocatum, oculos conjiciamus. Facile intelligitis, me gravissimam illam Hollandiae Consilarii spectare dignitatem, qua, extra Hollandiam natus, propter solam ingenii virtutumque commendationem anno seculi praecedentis octogesimo septimo fuit ornatus. Erat autem, ut semper, ita hoc praecipue tempore difficilis admodum hujus gerendi muneris ratio. Oppressae quidem, minime vero extinctae erant, quae Rempublicam per aliquot annos incenderant, discordiae. Exhaustum per proximorum temporum calamitates Hollandiae erat aerarium; omnium verorum, maritimarum imprimis, magna perturbatio et tristissima conditio. Plurima felicitatis publicae praesidia magnopere erant imminuta; Indiae Orientalis societas, firmissimum illud antea Reipublicae columnen, ruinam adeo minitabatur. Has tot tantasque difficultates, nec non vastum latissime patentis provinciae ambitum intuens et mente complectens, horrore quidem se commoveri sentiebat, verum alacri tamen, positaque in summo Numine fiducia confirmato animo onus suscepit, omnesque vires intendit, ut cum Hollandiae, tum universae patriae quam posset utilissimum sese praestaret. Hoc quam vere a me dictum sit, ea, quae intra septem, per quos gravissimo munere functus est, annorum spatium ab illo gesta sunt, luculentissime demonstrant. Ea vero omnia recensere ut non est hujus loci ac temporis, ita pauca tamen mihi delibanda esse sentio, e quibus pateat, quanta integritate, fide ac diligentia omnes muneris partes implere, ac Reipublicae prodesse studuerit SPIEGELIUS.

Erat, ut nostis, amplissima, quam ornare debebat, sparta in duas potissimum partes divisa, quarum altera ad res Hollandiae internas ac domesticas, cum universa Republica arctissime conjunctas, procurandas, altera ad Reipublicae cum exteris populis regibusque pacem ac concordiam conservandam, ejusque eum salutem, tum dignitatem tuendam pertinebat. Jam in utraque hac parte ita versatus est SPIEGELIUS, ut quod temporum difficillimorum iniquitas ferebat, id omne perfecisse censendus sit. Et primo quidem omni opera id sibi agendum existimavit, ut, pacatis civium animis, quae Rempublicam laceraverant, discordiarum memoria, quantum fieri posset, deleteretur. Quodsi vero institutae hac de re deliberationes non eum habuerunt exitum, a quo exoptatissimus concordiae tandem instaurandae sperari posset fructus, SPIEGELI id nequaquam culpa accidit, cu-

jus

iam saluberrima monita ac consilia parum hoc tempore apud plurimos va-  
 luisse, est profecto quod doleant omnes boni. Ipse scilicet, nulla privatae  
 irae explendae cupiditate ductus, unice patriae spectabat utilitatem, et  
 quae ab hac utilitate haud aliena viderentur, ea omnia lubenter iis conce-  
 debat, qui diversas ab ipso in Republica partes secuti essent. Hujus ae-  
 quitatis ac moderationis complura illum postea quoque documenta dedisse,  
 multis, si res id postularet, exemplis possem comprobare. Nec minorem  
 porro in eo industriam collocavit, ut, quae tunc restituta erat quies pu-  
 blica, ea in posterum inconcussa maneret. Ad hunc vero attingendum fi-  
 nem nihil ipsi efficacius videbatur, quam ut praesens Reipublicae status  
 iis praesidiis ac munimentis firmaretur, quae ab innovandi cupidis haud  
 facile perfringi possent ac convelli. Igitur omnibus Foederis Trajectini so-  
 ciis auctor fuit, nec difficulter persuasit, ut pro tuenda, quibus nunc lo-  
 gibus definita erat, gentis Arausiacae dignitate solemne inter se pactum  
 inirent. Hoc enim pacto, quod a sancito haud ita diu postea cum Bo-  
 russiae Angliaeque regibus foedere novum accepit robur, ipsa litium, quae  
 a longo inde tempore agitatae fuerant, materies e medio sublata videbatur,  
 quum jam non amplius disputari posset, necessaria, an minus necessaria  
 illa censenda esset dignitas. Quidquid autem de hac controversia quis statuen-  
 dum existimet, illud lubens, ut opinor, mihi largietur, et propter civilem  
 prudentiam, et propter sincerum patriae commodis inserviendi studium hi-  
 jus inventi auctorem esse collaudandum. Etenim et ejusmodi erat inven-  
 tum, per quod, nisi major vis, extrinsecus allata, humanae sapientiae  
 consilia elusisset, satis, ut videtur, in posterum munitus fuisset, qui  
 tunc erat, Reipublicae status, et illius auctori erat persuasum, dignita-  
 tem, quae in gentem illustrissimam collata erat, cum patriae salute arc-  
 tissimo vinculo esse conjunctam. Verum his diutius immorari nolo,  
 quum alia mihi commemoranda sint, e quibus, quantopere patriae se-  
 utilem praestare conatus fuerit, haud minus perspicue apparet. Jam quae  
 primo loco curanda erat res, ut scilicet exhausti Hollandiae aerarii ino-  
 piae succurreretur, et Asiaticae inprimis societati ea subsidia ferrentur,  
 quae illam ab interitu possent conservare, ea magnam ~~syngallo~~ <sup>syngallo</sup> industriae  
 ac prudentiae laudem attulit. Nec praesenti tantum necessitati subvenisset  
 satis habens, illud inprimis omni studio sibi agendum censebat, ut publi-

cas Hollandiae et privatas civium opes, quantum in ipso esset, augeret, et eas reipublicae partes, quae morbo maxime laborare viderentur, sanitati restitueret. In hac autem gravissimi muneris parte administranda, duos praesertim, qui eandem olim spartam ornaverant, viros sibi imitandos proponebat, WITTIUM scilicet et SLINGELANDEUM. Ut vero ambos hos viros rerum, ad Hollandiae commoda pertinentium, peritia, atque in iis procurandis fide ac diligentia excoluisse judicabat, ita WITTIUM inprimis tantopere admirabatur, ut aliquando amico cuidam suo diceret: quantus hic fuerit vir, nec tu, nec ego mente satis comprehendere possumus. — Hoc tam insigne laudis praeconium hac opportunitate eo lubentius refero, quodiam ex eo luculenter patet, quam parum sententiarum de republica dissidium apud illam valuerit, ut alicujus meritis quidquam detraheret. Eorum igitur, quos nominavi, virorum vestigia secutus, nullam non curam ac diligentiam adhibuit, ut, absque ullo civium detrimento, aerarii Hollandici reditus parsimonia, rectaque illorum procuratore necessitatibus aequales redderet, et publicae felicitatis praesidia tueretur, iisque novum adderet incrementum. Quomodo autem omnia, quae ad hunc finem excogitaverat, sibi proposita habebat, perficere potuerit, obstitit cum major dissidentium auctoritas, tum praecipue, quae secuta fuerunt, temporum calamitas. Eadem scire causae effecerunt, ut quam laborantibus maxime reipublicae partibus paratam haberet medicinam, eam omnibus afferre ipsi non licuerit. Valet hoc praesertim de maritimarum rerum administratione, quam plurimis vitiis scatere diu questi fuerant omnes prudentiores et Reipublicae vere amantes. Haec autem quum levi quadam emendatione tolli posse nequaquam viderentur, illius administrationis rationem plane immutari volebat SPINGELIUS, et novam eamque longe simplicioris regiminis formam descripsit, quae eximia Reipublicae commoda pollicebatur. Nec tamen, quidquid tentaret, hanc formam probare potuit iis, qui vel aliquam ex illa immutatione privatam sibi jacturam metuerent, vel majorum instituta coeca quadam veneratione prosequerentur. — Siocine igitur (dicet, fortasse aliquis) omnia, quae in Reipublicae utilitatem meditatus fuerat, vir egregius, optato caruerunt successu? Minime, A. A. Fuerunt enim plura, in quibus tantum valuit ejus auctoritas, ut ea ad felicem exitum perduxerit. Ex his unum tantum commemorabo, verum gravissimum et ad

ad Hollandiae, imo totius Reipublicae emolumentum imprimis efficax, novam scilicet, illo auctore, qua nostrae in America coloniae administrarentur, constitutam rationem. Hactenus, ut nostis, earum, quemadmodum Asiaticarum, cura privatorum mercatorum mandata erat societati, quam, cum senili quasi torpore languescere videretur, plane tollendam censebat SPIEGELIUS. Itaque cum instaret tempus, quo de illa vel renovanda, vel antiquanda ex lege deliberationes institui deberent, illud, mira usus prudentia, efficere conatus est et feliciter tandem effecit, ut, abolita veteri societate, Americanas colonias ad novam in posterum normam regendas esse decernerent Foederati Patres, quae justam praeberet spem, fore ut ad majorem longe, quam antea, prosperitatem increverent. Hanc autem spem nequaquam falsam fuisse, eventus postea abunde probavit. Aucto enim per sapientia instituta insigniter iscolarum numero et propagato, in dies agriculturae studio tam laeta, intra paucos annos, harum coloniarum fuit conditio, ut eximiae inde in patriam utilitates redundarent. Itaque haud est, quod miremur, hac imprimis perfecta re magnopere ejus gavisum fuisse auctorem, dignum profecto, qui vel ob hanc unam causam optime de patria meruisse praedicetur. Verum jam missis iis, quae ad internarum rerum curam pertinent, pauca videamus de ratione, qua in externis rebus moderandis versatus sit SPIEGELIUS.

Hac autem in parte ita se gessit, ut pauci admodum fuerint, qui illum civilis sapientiae gloria superaverint, qui fidei ac diligentiae laude, nemo. Parum ducens ea parata habere doctrinae praesidia, quae ad tuendam gravissimam provinciam necessaria essent, in eo etiam summam collocavit industriam, ut, quod esset ingenium, qui mores, quae studia eorum, quorum in praecipuis Europae civitatibus maxima in moderandis rebus esset auctoritas, cognitum haberet ac perspectum, nec quidquam ipsum fugeret, quod patriae periculosum in aliqua Europae parte principes molestantur viri. Illud vero patriae imprimis periculosum judicabat, quod ad turbendam publicam pacem ac quietem esset comparatum. Sic enim illi persuasum erat, nihil huic Reipublicae salutaris, nihil magis necessarium, nec, quam pacem; hanc vero tueri ac conservare admodum difficile atque arduum censebat, si alieni in Europa bellum exarsisset, utpote ejus famulis facile etiam patria posset flagrare. Itaque nihil habuit prius, ni-

hil

hâ antiquius, quam ut exortis inter reges populosque dissidiis placide componendis operam darent Foederati Patres. Ad hunc autem saluberrimum obtinendum finem plurimum saepius hoc tempore eorum valuisse monita atque auctoritatem ipsa historia luculenter demonstrat; cujus quidem rei laus praecipue ad nostrum pertinet *SPIEGELIUM*, ab omnibus exterorum regum ac populorum ad hanc Rempublicam legatis, propter integritatem, rerum peritiam, moderationem ac sapientiam, magno in honore habitum. Eodem conservandae pacis studio ductus, omni ratione, salva tamen Reipublicae maiestate, id cavendum ratus est, ne quid illa cuiquam regi populoque offensionis praeberet, ejusve in se iram concitaret. Igitur, quo tempore ipse caeterique Reipublicae moderatores inito cum Borussiae Angliaeque regibus foedere et praesentem Reipublicae statum confirmandum, et futurae illius atque universae Europae tranquillitati prospiciendum existimarent, Francorum quidem, illud foedus sancitae antea cum illis amicitiae minus consentaneum judicantium, querelis non tantum tribuendum censebat, ut res, ex ipsius sententia patriae utilissima, omitteretur, verum omni tamen diligentia illud efficere conatus est, ut Franci placarentur, sibi persuasum haberent initam cum illis societatem minime disruptam velle Reipublicae procures.

Haud tamen scio, an, quod praedicavi, pacis conservandae studium unquam evidentius probaverit, quam difficillimo illo tempore, quo domesticae in Francia turbae et exorta inde violenta rerum omnium conversio cum in tota Europa, tum in nostra quoque patria diversos admodum animorum motus excitarunt. Hoc autem ne quis temere a me dictum putet, rem hic mihi commemorare liceat, quae et certissimam dictis fidem addat, et simul illustre praebeat documentum, quam singulari prudentia et futuri providentia valuerit *SPIEGELIUS*. Labefactatam continuo et ludibrio habitam regiam in Francia auctoritatem, et propagatam libertatis et aequalitatis doctrinam eam nonnullis Europae principibus, Borussiae inprimis regi et Germaniae Caesari, sollicitudinem iniecisse, eamque apud illos excitasse indignationem, ut de jungendis ad regiam instaurandam dignitatem viribus consilia agerent, nemo vestrum est, qui ignoret. Jam vero *SPIEGELIUS*, quod meditabantur reges, bellum maxima cum ipsis, tum universae Europae pericula minitari iudicatis, scriptum consignavit prudentissimum et

cum

eum Austriae Borussiaeque rectoribus communicari curavit, quo rationes exponerentur, ob quas illud bellum minime suscipiendum censeret. Et primo quidem, haud vane profecto futuri augur, felicem belli exitum vix, et ne vix quidem expectari posse demonstravit; tum vero, quodsi optato successu haud plane carerent conamina, plurima tamen ex bello oritura incommoda ac pericula docuit. O admirabilem viri prudentiam, qui, dum reliquorum animi ad praeclaram spem erant erecti, certior ac veracior Tiresias vates, tristissimum belli exitum solus praedixit! Atque utinam saluberrima ejus monita eam in principum virorum animos habuissent vim, ut temerarium consilium omisissent, e quo plurimas in universam Europam manasse calamitates nemo facile inficias ibit! Sed nolo has deplorare calamitates. Illud potius observandum videtur, quam firmum prudentissima, quam memoravimus, SPIEGELII admonitio praebeat argumentum, nihil magis illum curae cordique habuisse, quam ut quavis honesta ratione haec Respublica bellum cum Francis effugeret. Quid enim cogitari potest absurdius, quam eum virum, qui illud bellum vel potentissimis regibus reformidandum censuisset, postquam hujus sententiae veritatem eventus jam luculentissime probaverat, patriam illius sociam voluisse reddere? Itaque neminem vestrum fore certus sum, A. A., qui non lubenter mihi fidem habeat affirmanti, omni opera conservandae paci invigilasse SPIEGELIUM. Hunc autem finem quo certius obtineret, idem pacis studium apud Britanniae quoque moderatores alere conatus est. Quos cum hac in re secum sentientes haberet, quo tempore jam ipsis Reipublicae finibus victor Francorum imminere exercitus, singulari usus industria ac prudentia illud effecit, ut omnis belli metus Reipublicae exemptus videretur. Eas enim Franciae, qui tunc erat, legato, moderati ingenii viro, una cum Britanniae legato, tueridae pacis obtulerat condiciones, quae et ipsi quam maxime probarentur, atque, illo referente, patriae quoque rectoribus egregie placerent. Quominus autem exorta hinc laetissima eventum sortiretur spes, obstitit nonnullorum in Francia prae caeteris se populares ferentium impotentia ac furor, qui ipso illo tempore, quo firmatum iri pacem omnes sibi persuaserant, decretum condidit, quo et huic Reipublicae et Britanniae bellum indiceretur. Injustissimum hoc bellum, quo verbis Princeps tantum Arausiacus, revera ipsa petebatur Respublica, hujus nomine fortissime suscipiendum judica-



runt. Proceres et prae caeteris amicis, quod an recte indicaverint, nemo profecto jam in dubium est vocaturus. Quae vero eventuum varietate hoc gestum fuerit, bellum, et quem tandem huic Reipublicae fatalem, spemilio tristissimum haberit exitum, nemo nostrum, confido, a me enarrari postulabit. Illud monuisse sufficiat, per universum hoc gesti belli tempus Rempublicam nulla unquam in re, quas quidem ab ipso curari posset, ac deberet, spemilio fidem, vigilantiam ac prudentiam desideravisse. Ex multis, quae afferre possim, huius rei documentis unum hic apponere lubet. Paulo ante illud tempus, quo patriam occupavit victor Francorum exercitus, gravi morbo afflictus fuit vir egregius, ad quem curandum inprimis necessarium esse dicebant medici, ut omni publicarum rerum sese cura abstineret, quapropter nihil ad illum deferri volebant, quod aliquam ipsi sollicitudinem posset injicere. Forte autem accidit, ut, quum jam in Gelriam usque penetraverant hostes, quidam ad illum accederet amicus, qui praesentem rerum conditionem totam ipsi exponeret. Hoc instantis periculi nuncio graviter commotus, e lecto, in quo febris correptus decumbebat, statim surrexit, seque in Hollandiae Senatum deferri jussit; quem ingressus trepidantes proceres altiori, quam solebat, voce ad constantiam animique fortitudinem cohortatus est, eaque ipsis consilia dedit, quae periculosissimo hoc tempore Hollandiae utilissima judicabat. O omni laudis praeconio dignum adjuvandae Reipublicae ardorem, quo ipse sui curam ipse neglegit, ut laboranti patriae, quantum posset, succurreret!

Hactenus dicta satis, ut opinor, superque demonstrant, omnes gravissimi muneris partes ita administrasse spemilium, ut fidei et diligentiae, atque civilis prudentiae summa illi tribuenda sit laus. Quo magis autem intelligatis, A. A., qualis, quantusque fuerit vir, agite in postrema orationis parte ingenii animique, quibus ornatus fuit, dotes ac virtutes, quasi in tabula delineatas, nobis ante oculos ponamus, et inprimis videamus, qualem se in vita privata ac domestica praestiterit, quo animo gravissimas, quae postremum vitae tempus affligerunt, tulerit calamitates.

Erat illi ingenium admodum perspicax et promptum, egregia mentis sagacitas ac providentia, singulare iudicii acumen; quas naturae dotes cum longae rerum hominumque usus, eaque scientiarum ac literarum studia, quibus illum diligentem operam dedisse supra vidimus, magnopere auxissent;

sent, facile perspicitis, A. A., quam eximie ad res gravissimas tractandas paratus fuerit atque instructus. Magna praeditus memoriae vi, ex varia et infinita lectione haud difficulter sibi vel historica exempla, vel praestantium scriptorum effata, ad rem praesentem accommodata, in mentem revocabat, quibus sententiam posset confirmare. Praeterea a natura ad facetias ac venustatem erat compositus, et sermonibus saepe admodum lepores adspargere solebat. Ex his omnibus exstitit dicendi facultas, quae ad persuadendum imprimis esset efficax, et mira quadam suavitate audientium animos caperet ac teneret. Nec tamen quisquam vestrum existimet, A. A., illum in dicendo aut scribendo unquam venustatis vel doctrinae laudem affectasse. Ab omni enim affectatione alienus, simplicitatem unice amabat, ejusque in omni vita erat studiosissimus. Itaque in dicendo nihil sequebatur, praeter perspicuitatem et distinctam rerum expositionem, quae vero aderant eloquentiae ornamenta, ea cum hilari ingenio atque insigni, qua instructus erat, eruditionis copia ita sponte enata apparebant, ut nullam plane artem, nullum studium redolerent. Quemadmodum in dicendo, ita in omni alia re nihil habebat, quod ad inanem ostentationem esset compositum; verum cuncta in eo amabilem illam naturae simplicitatem referebant, cujus studio maximi viri prae ceteris dudisq. ac delectari. Sed si autem ingenio magnopere valeret, parum tamen illi, plurimum industriae tribuendum existimabat, hujusque imprimis laudem sibi comparare studebat. Quoniam vero illam adjuvaret atque augeret, certum omnibus in rebus sibi ordinem servandum proponebat, quod et ea quae ageret, suis singulis temporibus essent distincta, nec quidquam procrastinaretur, quod non die fieri posset, aut deberet, et quae in usum ipsi adhibenda essent, semper prompta ac parata haberet. Hinc dici vix potest, quae quantaeque industriae reliquerit monumenta, quorum (ne jam de his dicam, quae cum ab ipso, tum ipso incipit et leviter ab aliis fuerint edita) magna pars in publicis bibliothecis, Hollandiaeque exstat actis, longe major vero in privatis adhuc scriptis, latet, et (quod literarum et patriae causa magnopere dolendum est) semper latebit, quandoquidem quidquam obitus in lucem emitti vetuit vir modestus. Praeter illam, quam praestavit, industriam, virum politico imprimis necessarias judicabat prudentiam et constantiam. Quam eximia in

illo fuerit prudentia, antea dicta jam satis demonstrant. Illud vero hoc locò monendum, fuisse quidem illius prudentiam in eo quoque conspicuam, quod, ubi res postularet, caute et circumspecte ageret, nec veram animi sententiam intempestive proderet, longè tamen remotam fuisse ab illa astutia ac calliditate, cui, ad fallendum comparatae, a viris politicis haud raro speciosum virtutis nomen praetenditur. Nec minor constantiae illi laus tribuenda est, qui nec blanditiis unquam, nec minis a recti justique tramite avocari se passus sit, ut calumniae tela, quibus saepius petitus fuit, tanquam ex alto editoque loco despexerit. Caeterum utraeque, de quibus dixi, virtutes, ita in illo erant temperatae, ut altera alterius esset moderatrix, adeoque nec prudentia in timiditatem, nec constantia in perviciam abiret. — Quod vero maxime in illo laudari meretur, hoc profecto est, quod egregias ingenii doctrinaeque, quibus ornatus erat, dotes indefesso studio in patriam, cui se nativitate debebat, publicamque civium utilitatem converterit. Hujus rei cum omnis, etiam contemplati sumus, vita ejus publica, atque erudita, quibus patriae jus et historiam illustravit, scripta insigni documento sunt, tum alia quoque exstant argumenta. Generosos juvenes, Republicae administrandae destinatos, in quorum usum, in Zeelandia adhuc degens, politicae scientiae formam perspicue ac concinne designaverat, monitis praeceptisque salubribus adjuvare in occupatissima quoque vita ipsi in deliciis erat. Cujus rei cum te praesentem habeo testem, eruditissime ~~ACHOLTENS~~, qui ~~ACHOLTENS~~, ad cujus familiaritatem formati jam ipse ingenii vir, admissus fuisti, plurima te debere gratus praedicare soles, tum testem etiam citare haud vereor Regem augustissimum, qui profecto multum se adolescentem ab eodem viro ad civilem imprimis sapientiam profecisse, laudans fatebitur. Postremum hoc eo magis mihi commemorandum duxi, quo uberores ac latiores sunt fructus, quos ex hac quoque institutione in patriam redundare gaudeamus omnes. — Jam praeclarus hic patriaeque utilissimus civis in vita quoque privata ac domestica dignum se praestitit, quem omnes amore ac veneratione prosequerentur. Erat illi decora tali viro gravitas, sed ~~conspicua~~ ita temperata, ut omnium sibi animos conciliaret. Quemadmodum vero, erga inferioris conditionis homines vel beneficium ab illo ornatos ab omni fastu atque arrogantia alienus erat, ita il-

torum, a quibus ipse beneficiis ornari posset, nunquam blanditiis aut scribili assentatione benevolentiam obtinere ac conservare studuit. Itaque et in arcto, quod ipsi cum illustrissima gente Arausiaca intercedebat, commercio fidem atque integritatem tantopere secutus est, ut non modo dissentire, verum etiam, si quid minus rectum illi videretur, candide ac modeste reprehendere haudquaquam reformidaret; magno profecto argumento, illum in tuenda legitima hujus gentis dignitate publicam tantum spectasse utilitatem, ipsique sincerum fuisse amicum. Caeterum in contrahendis amicitis tardior erat ac difficilior; in colendis vero, quas contraxerat, constans ac fidelis. Imprimis autem perquam illustri optimi conjugis et parentis laude, si quis alius, condècorari meretur. Singularis hac in re ipsi obtigit felicitas, ut et uxorem haberet, ingenii animique virtutibus ornatissimam, et duodecim liberis beatus esset pater. Ut vero illam maxima semper fide ac pietate amavit ac coluit, ita his exemplo monitisque ad liberalem ingenii cultum, omnemque honestatem ac virtutem informandis, quantum per vitam tot negotiis districtam licuit, diligentissimam navavit operam. Nulli autem rei magis incubuit, quam ut teneros animos mature religionis sensu imbueret, et pietatem vere Christianam, omnium virtutum matrem ac nutricem, iis instillaret. Itaque et Sacri Codicis legendi gravis ipsis exstitit auctor, et nullum facile abire sinebat diem, quem non fundendis mane ac vespere coram uxore liberisque precibus Deo sacrum faceret. Scilicet, quod omnibus, quas praedicavi, egregii viri laudibus cumulum afferre lubenter omnes mihi largiamini, sinceræ et non fucatae pietatis quam maxime fuit studiosus, et religionem Christianam ita coluit, ut illam non sentiendi tantum et cogitandi, verum agendi imprimis sibi normam, ducemque proponeret. Ex hac veluti radice pullularunt, illique firmiter innixae fuerunt egregiae, quas per totam vitam exseruit, virtutes; ex hac imprimis effloruerunt mira illa animi constantia, tranquillitas ac moderatio, in gravissimis, quae postremum vitae tempus affligerunt, calamitatibus eximie probatae. Quo vero magnum virum penitus cognoscamus, de hoc tempore pauca mihi ultimo loco dicenda esse sentio.

Quum jam omnis patriae hostibus eripiendae spes penitus evanisset, haud pauci spigelio fuerunt auctores, ut in quo apud multos erat, odii conscius, voluntario exsilio imminenti se tempestati subduceret, Britanniae

adeo legatus commodam ipsi evadendi obtulit opportunitatem. His autem monitis minime obtemperandum censebat vir fortis ac constans, tum quoniam recte factorum conscientia sese sustentabat, tum quia ignominiosum sibi judicabat, fuga suspicionem movere, ac si gesti muneris rationes reddere reformidaret. Itaque, de patriae multo magis, quam de sua sorte sollicitus, a statione non antea discessit, quam novorum Hollandiae procerum decreto illa dejectus, omnibusque honoribus exutus esset. Hanc honorum jacturam nequaquam illum commovisse, imo laetitiae potius, quam doloris causam ab illo fuisse habitam, non est profecto quod in tali viro moneamus. Illud vero non reticendum, quae iniquiora multo postea in eum statuta fuerunt, quam forti et tranquillo tulerit animo. Scilicet (nam vel invito eorum brevis mihi memoria repetenda est) nullo judicis decreto a suorum complexibus avulsus et custodiae immissus, hoc unum flagitabat, ut coram idoneo iudice legitima ratione accusatus sese defendendi copiam nancisceretur. Hujus autem acquissimi voti ne tum quidem compos fuit factus, postquam in illius causa accusator publicus esset constitutus; verum post annuam custodiam, in qua durius saepe habitus fuit vir probus et innocens, facta ab accusatore relatione, in qua nullum ipsi crimen probari posse diserte testabatur, nonnullas tamen criminis suspensiones in eum corradere studebat, illo suasore, ab Hollandiae rectoribus decretum fuit, civili custodiae committendum esse ~~speculum~~, et in custodiae locum arx Woerdana destinata. Iniquissimum hoc decretum, quo diuturni carceris ipsi metus proponebatur, aequum et constantem viri animum statim suo nequaquam deturbavit: quae vero allato de illo nuncio aderat uxor egregia, fidelitate et virilis animi magnitudine Reigensbergiae plane similis, tanta eloquentiae vi a procerum legatis custodiae consortium petiit, ut non sine lacrimis fidem facerent, omnem se operam adhibituros, quo honestum piisque obtineret votum. Tantum autem eorum valuit auctoritas, ut non modo quod rogaverat, impetraret, verum etiam ipsi concederetur duos natu minores secum ducere filios, qui carceris taedium patri levarent. Jam vero, A. A., mente Woerdanam mecum ingredimini ~~arce~~, praeclearum illud fidei conjugalis, constantiae ac pietatis theatrum. Deligite oculos in magnum virum, nunc literarum, sacrarum partem suis explicantem, mox vel matheseos, vel linguarum aut historiae elementa filiis tradentem. Alio

tem-

tempore illum vobis proponite in conscribendis vel literarū, vel (quorum magna imprimis copia exstat) moralis aut religiosi argumenti commentationibus occupatū. Ut enim per omnem vitam iis literis ac disciplinis, quae cum religione et recta S. Scripturae interpretatione conjunctae sunt, haud exiguam dederat operam, ita nunc maxime ab ejusmodi meditandis ac pertractandis rebus adversae fortunae solatium petebat. Hac quidem ratione per tres, quos in arce Woerdana transegit, annos animi pacem ac tranquillitatem ita conservavit, ut omnibus, qui ad illum accederent, sui venerationem injiceret. Quum vero tandem humanitatis ac justitiae monitis obtemperantes liberum illi ad suos reditum decrevissent Hollandiae proceres, non prius e custodia exiit, quam illi, qui decretum ad ipsum pertulerat, tradito scripto declarasset, se hac exeundi libertate non tamquam beneficio, sed tamquam jure uti. Etsi autem minime vercor, ne magnanimum hoc, quod ipse sibi ferendum censebat, innocentiae testimonium quicumque vestrum in irae et vindictae cupidinis argumentum trahat, tamen, quantopere ab his animi perturbationibus fuerit vacuus, certissimum mihi afferre liceat argumentum. Quo tempore primum custodiae erat immissus, perquisitorum diligentiam effugerat chartarum cista multas continens literas, ab iis, qui tunc victrices partes magno studio sequebantur, olim ad ipsum conscriptas, ut eorum, quae adversus gentis Arausiacaе auctoritatem moliti fuerant, veniam impetrarent. Has literas, quas ad publicam notitiam protractas scriptoribus magnopere nocere posse intelligebat, quam primum domum redux fuit, ad unam omnes delevit, ne unquam vindictae cupidine ad eas in cujusquam detrimentum adhibendas incitaretur. Hunc autem talem tantumque virum, tam graves perpessum injurias, ne nunc quidem in patria tutum commorandi ac moriendi locum invenisse, quis vestrum, A. A., mecum non magnopere dolet? Proximo nimirum anno, quum de suscipienda a junctis Russorum et Anglorum copiis, ut hanc Rempublicam Francorum auctoritati subtraherent, expeditione magis magisque increbrescebat fama, novum sibi, post earum adventum, ex procerum decreto imminere custodiae periculum certior factus, in voluntarium profectus est exsilium; in quo, calamitatis sociam nunc quoque nactus conjugem fidelissimam, jam sequentis anni millesimi octingentesimi mense Majo,

ac-

actatis sexāgesimo tertio, placida nec opinata morte e vita excessit, non suis tantum, verum omnibus, quibus eximii viri praestantia cognita erat ac perspecta, flebile sui desiderium relinquens. Tu vero felix praedicandus es, SPIEGELI, qui, mortalis vitae miseriis ereptus, in beatas Caelestium, in quas mente ac cogitatione saepius ascendere solebas, evectus fueris sedes, antequam graviora multo, quae carissimam postea patriam affligerunt, tibi lugenda fuerint mala. Quodsi jam eorum, quae inter homines fiunt, aliqua ad te notitia pertineat, praesente profecto illius laetaberis felicitate, idque maxime gaudebis, extinctis, quae tam gravem tibi doloris prae-buerunt causam, discordiis, unanimi omnes consensu ejus augendis commodis esse intentos. Nos autem, qui integritatem tuam, diligentiam, sincerum patriae amorem et sapientiam plane singularem colimus ac veneramur, nullum majus pro patriae salute concipere possumus votum, quam ut optimo Regi, supremi Numinis benevolentia diu nobis incolumi, semper tui similes consiliis adsint viri!

Accedo jam, A. A. H. H., ad illam demandatae mihi hodie provinciae partem, qua mihi, quae magistratus mei anno huic Academiae cum laetum tristia acciderunt, enarranda sunt. Et hac quidem in parte singularis mihi obtingit felicitas, cui laetitiae causas quam plurimas, tristitiae fere nullam commemorare datum sit. Inter laetitiae vero causas illa primo loco mihi praedicanda est, quae vestrum intuenti ordinem, perillustres hujus Academiae Curatores, mihi omnibusque, quibus Academiae splendor, decusque cordi sunt, maxima affertur et justissima. Quis enim est, qui non laetetur, gravissimam, quam cum universa patria, tum alma haec Musarum sedes obitu virorum praestantissimorum SCHORERI et LEYDENII, passa fuerat, jacturam jam huic feliciter esse reparatam suffectis in eorum locum viris meo praeconio longe majoribus, LYNDENIO et SCHOLTENO, quos praesentes hic me compellare posse impense gaudeo? Itaque, Viri illustrissimi, omnium nomine, non vobis honorificum hoc munus, verum Academiae vos Curatores ac patronos quam maxime gratulor, eique a vestro patrocinio laeta quaevis ac prospera confidens auguror. Ambo enim non natalium tantum splendore et honorum, quos vel antea gessistis, vel

nunc

nunc etiam in patriae utilitatem magna cum laude geritis, amplitudine imprimis estis conspicui, verum etiam scientiis ac literis excolendis et ipsi insignem consecuti estis famam, et earum tuendarum atque augendarum ardentissimo flagrat studio: tu autem, SCHOLTENE, quo prae caeteris discipulo et amico gloriari solebat immortalis noster WYTTENBACHIVS, quodam etiam naturae vinculo huic et civitati, et Academiae junctus es; utpote qui inter majores tuos refert magnum illum WERFIVM et HOOGEVENIVM, utrumque summis in hac civitate muneribus perfunctum, hunc vero iis etiam adscriptum viris, qui primi recens institutae Academiae dati fuerunt Curatores. Caeterum, Viri gravissimi, Deum Optimum Maximum supplex precor venerorque, ut vobis et reliquis, quos muneris socios habetis, viris eximiis, propitius semper adsit, vosque in hujus Academiae atque universae patriae emolumentum ac gloriam diu salvos et incolumes tueatur.

Magno quoque gaudio me perfundi sentio, cum ex vestro, Viri Clarissimi, Collegae conjunctissimi, ordine neminem desiderari video, cui triste parentationis mihi praestandum sit officium. Integris mentis corporisque viribus salvus nobis est literatorum virorum venerandus ille Nestor, TYDEMANNUS; salvi sunt reliqui viri doctissimi, quorum vel provector aetas, vel parum firma valetudo justum aliquem incutere posset metum. Insigne etiam Leidensi Palladi nostroque ordini accessit ornamentum ab iis viris, qui hoc anno docendi provinciam auspiciati sunt. Quis non felicem hanc praedicavit Academiam, ubi te, praestantissime REINWARDTE, de *augmentis, quae Historiae Naturali ex Indiae investigatione accesserunt*, tam eleganter, tam docte, tanto et ex intimo pectore manante eloquentiae flumine dicentem audivit, ut insolito quodam ardore omnium animos inflammaret, eosque in tui admirationem raperes! Quis non eorum laudavit sapientiam, qui te unum dignum judicarunt, qui immortalis BRUGMANSIO esses successor, te unum eum esse censuerunt, qui incomparabilis viri nobis jacturam posses reparare! Quis non ardentissima concepit vota, ut quae BRUGMANSIVM nobis inviderunt fata, ea te in extremam usque senectutem nobis incolumem conservent! — Te quoque, eruditissime KISTE, Academiae novum doctorem gratulati sumus omnes, quotquot de disciplina tua ita te verba facientem audivimus, ut nobis et philosophicum ingenii acumen, et doctrinae copiam, et dicendi elegantiam mirifice probares.

D

Est



Est etiam quod gaudeamus, quae huic Academiae adsunt, lautissima ad quaevis excolendas atque amplificandas scientias instrumenta ac praesidia novum hoc anno accepisse decus et incrementum. *Bibliotheca* quidem *publica* Regis augustissimi munificentia insigniter fuit locupletata; aliorum quoque liberalitati plurima eaque splendida accepta refert dona. Ex his silentio praeterire nefas sit, quod vestra, Curatores illustrissimi, donatione illius thesauris accessit opus et amplitudine, et praestantia conspicuum, omnium, quos recentior tulit Italia, auctorum classicorum collectionem continens; quo beneficio denuo palam fecistis, summo jure literarum vos celebrari fautores. Neque illud reticendum, omnes latissime patentis Bibliothecae gazas jam suo singulas loca ita esse dispositas, ut facile ad publicum depromi possint usum, earum vero accuratam descriptionem, ad ordinem alphabeticum redactam, immensae molis opus, jam ea cepisse incrementa, ut fere absoluta dici possit. Hanc autem diu omnium votis expetitam rem vestrae, Viri eruditissimi, *VOORSTI* et *GEELE*, curae, vigilantiae atque indefessae industriae nos debere grati laetique praedicamus, eoque nomine nos vobis, tibi imprimis, celeberrime *VOORSTI*, qui eximius tuis in Bibliothecam meritis hunc quasi cumulum addidisti, quam maxime obstrictos profiteamur. De Bibliotheca referenti illud etiam haud omittendum, quae illi ex legato nobilissimi viri *HOYERI* accesserat, amplam magnique pretii tabularum impressarum syllogen jam ita in classes distributam, eoque ordine esse dispositam, ut publicae inservire possit utilitati, et partim historiae studiosis haud spernendum praebeat adjumentum, partim artis amantibus ad pulchri sensum acuendum et scholarum notas distinguendas egregium polliceatur fructum. Hoc autem magni laboris opus qua cura et diligentia confectum sit, ut intelligatis, sufficiens dixerim, nos illud acceptum ferre *HUMBERTI* nostri, viri elegantissimi et graphicae artis peritissimi, industriae; cui viro pro insigni hoc Academiae praestito officio publice jam gratias ago. Nec committere possum, quin tibi, amicissime *BEKAMA*, sublimique, quam exornas, scientiae, fervido tuo studio multum inde incrementi et ornamenti capturae, gratuler constructam novam turrim Astronomicam, qua jam receptum est praestantissimum illud ab observanda sidera instrumentum, cujus tu laudes, cum Frisiae tuae laudibus arcte conjunctas, ante annum hoc ipso loco facundissime celebrasti. Haud minus quoque in tuae partem venio, doctissime *NEUVANGES*, laetitia

tiae de aucto insigniter hoc proximoque anno, quod curae tuae commissum est, *Antiquitatum Museo*. Quum vero, quae incredibili tua industria, multorum vero, Regis imprimis augustissimi liberalitate illi accesserunt, singula recensere longum sit, unum tantum memorabo novum monumentorum genus, quo carent fere omnia exterorum Musea, Indicorum scilicet Deorum simulacra lapidea ex insula Java, numero ultra triginta, non tantum ad illustrandam mythologiam Indicam eximie comparata, verum quorum nonnulla etiam artis venustate haud parum se commendant. Reliqua quoque Musea, Historiae scilicet Naturalis, splendidissimum illud Regiae munificentiae monumentum, Artisque Statuariae antiquae, atque supellex Anatomica lautissima, Hortus denique Botanicus ditissimus, et quibus praeterea haec Academia gaudet scientiarum praesidiis, partim Regis, literarum amantissimi, benignitate, partim eximiorum virorum, qui illis praefecti sunt, provida cura et vigilantia, non modo pristinum decus conservarunt intactum, sed etiam novis multis splendent ornamentis.

His tandem tot tantisque, quas memoravi, laetitiae causis cumulum adjicit, cum eorum, qui in hac Academia studiis operam dant, auctus insigniter hoc anno numerus, tum (quod longe majori praeconio dignum est) egregia, qua se commendant, morum honestas et in excolendis literis ac disciplinis diligentia. Laetor quidem, Juvenes optimi, Commilitones suavissimi, laetor vos, magistratus mei anno, insolita frequentia ad hanc Musarum sedem confluisse; verum in hoc praecipue exsultat et triumphat oratio, quod vere possim praedicare, vos modestia, virtute, industria et in persequendis studiis ardore adeo excelluisse, ut dignos vos praestiteritis, qui aliis in exemplum proponamini. Quanto jure vester in excolendis quarumvis disciplinarum studiis a me celebretur fervor et felicitas, illustri documento sunt edita multa hoc anno praeclara diligentiae atque eruditionis specimina, atque relata a quatuor e vestra corona adolescentibus lectissimis in aliis patriae Academiis certaminis literarii palma, quorum unus adeo duplici ad nos laurea ornatus rediit, mox tertia condecorandus. At vero (ut solent humanis in rebus tristitia intermixta esse laetis) eorum, quae ad vos, optimi hujus Academiae Alumni, pertinent, memoriam recolenti gravis mihi, aequae ac vobis, dolendi accidit causa, profecta illa ex obitu immaturo quinque juvenum praestantissimorum WELDYKI, BOELKENI, BRUININGI, KO-

NINGI, et quem proximo anno inter victores sedem capere vidimus, nobilissimi HEYMI. Sed nolo tristi huic recordationi diutius, quam par est, immorando hujus diei conturbare laetitiam, et gratum plurimorum, quibus Academiam nostram cumulavit summum Numen, beneficiorum sensum nimis imminuere. Itaque Deo Optimo Maximo pro tot benevolentiae documentis fervidas agens gratias, supplex illum precor, ut vobis, Juvenes egregii, in reliquo studiorum, vitaeque cursu propitius semper adsit, eamque vobis mentem addat ac confirmet, qua, verae laudis, quam ingressi estis, viae perpetuo insistentes, ex hac studiorum palaestra ad omnem virtutem ac doctrinam eximie formati aliquando prodeatis viri, patriaeque utilissimos vos praebeatis cives.

Supcrest jam postrema; eaque jucundissima officii hodie a me implendi pars, ut scilicet juvenes ornatissimos, qui certaminis literarii hoc anno victores fuerunt renunciati, ad accipienda diligentiae ac doctrinae praemia excitent. Itaque rogo te, Vir Clarissime, qui Senatui Academico hoc anno ab actis fuisti, ut singularum Facultatum de perlatis ad ipsos commentationibus judicia velis praelegere; qui vero praemiis decorandi sunt juvenes, ut recitato quisque suo nomine ad hanc cathedram accedat.

---

O me beatum patrem, cui te, dilectissime fili, certaminis literarii victorem salutare licet! Quanto jam gaudio animum perfundi sentiam, intelligent illi, quotquot paterni amoris affectum experiundo cognoscunt, ipse verbis exprimere nequeo. En tibi, quod industria tua tibi parasti, victoriae praemium! Tu vero, ut coepisti, perge bonarum literarum studiis gnave incumbere; perge diligentia et morum honestate praeceptorum tibi benevolentiam conciliare, perge parentibus tuis et cognatis laetitiae esse et ornamento. Inprimis autem supremum omnium bonorum Auctorem ita semper tibi ante oculos pone, ut ex hac cogitatione et ad omnem virtutem maximum incitamentum, et modestiae perpetuum capias alimentum.

Lubens equidem tibi honorificum diligentiae atque eruditionis trado testi-

mo-

monium, eximie DE GAUVÉ! Tanti enim facio ingenii animique, quibus ornatus es, dotes ac virtutes, ut, post filium, neminem majori cum voluptate, quam te, victorem compellarem. Quodsi in hoc certamine minus, quam ille, felix fuisti; tamen illum et me patrem fortunatum praedicabo, si parem semper, ac tu, industriae, morum honestatis ac profectuum ab omnibus praeceptoribus tolerit laudem. De hac laude nobilis in posterum inter vos sit contentio, eaque vos magis magisque amicitia conjungat, quae, ab omni et jactantia et invidia remota, utrique vestrum quam maxime jucunda sit ac fructuosa!

---

Solus quidem in arenam descendisti, ornatissime ANDREAE, nec tamen victoriae tibi deneganda est laus. Insignis enim triumpho loco habendum est, quam in respondendo ad gravissimam quaestionem posuisti operam, ita doctissimis placuisse iudicibus, ut unanimi suffragio tibi lauream decreverint. Nec minor laus censenda est, primum te esse, qui ex Seminarii Lutherani alumnis publico doctrinae praemio condecoreris. Duplicem hanc laudem toto animo tibi gratulor, optoque fore, ut et ipse societati tuae magis magisque te ornamentum praestes, et alios ad eandem verae gloriae ac virtutis ineundam viam exemplo tuo excites.

---

Salvete, Juvenes eximii, pulcherrimi certaminis ambo victores, ambo, si liceret, pari honore afficiendi. Hoc vero quum negatum sit, quod sors tibi adsignavit, victoriae praemium, lubens equidem laetusque tibi, praestantissime VERHULSTE, Gandavensis Academiae trado civi. Quae enim jam saepius hujus Lycei alumnos laurea coronavit Academia, jure suo a nobis postulat, ut suorum civium triumpho gaudeamus. Itaque hoc sincere facimus, tibiue gloriae perpetuum incrementum, atque Academiae tuae plurimos tui similes apprecamur cives. Tu vero, ornatissime VERDAM, accipe hoc decreti tibi pariter atque aemulo victoriae honoris testimonium. Tertia jam haec est, quam, intra anni tempus, simili in certamine consecutus es, laurea. Singularem hanc gloriam etsi et tibi, et Academiae nostrae, quae

illius sociâ censenda est, impensâ gratulor, gaudeo tamen inventum esse, qui tibi dubiam reddiderit palmam, ne perpetui tui triumphii alios a Mathematicis appetendis praemiis deterrent. Caeterum, quod natura tibi tribuit, atque indefessa industria excoluisti, et, ut certus auguror, in dies magis exculturus es, ad Mathematicas disciplinas exornandas egregie comparatum ingenium, illud ut, confecto studiorum cursu, in patriae tibi convertere liceat utilitatem, et tua, et vero ipsius patriae causa vehementer opto.

Siccine igitur, praestantissime DONKERE CURTI, qui anno praecedenti victor fuisti coronatus, denuo in hunc escendis locum, ut triumphalem accipias palmam? Igitur non antea ab hac laudis contentione desistes, quam singula, quae a Facultate, cuius iterum suffragia tulisti, proponuntur, praemia reportaveris? Scilicet non tantum innatus te scientiarum urit amor, verum etiam cogitatio gloriae, quae genti tuae ab excolendis literis ac disciplinis accessit maxima, quamque tibi tuendam atque augendam esse continuo tibi subjicis. Tu vero perge doctissimi patris, quem olim mihi quoque diligentem auditorem et suavissimum commilitonem obtigisse laetus recordor, tu eruditissimi patrui avique vestigia laudabiliter premere, et Jurisprudentiae studium ita cum Philosophiae studio conjungere, ut, utrius laude magis excellas, dubium facias atque incertum.

Jam omnibus, quae muneris ratio hodie a me postulabat, feliciter peractis, antea ab hoc loco descendere pietas me vetat, quam Deo Optimo Maximo summas egerim gratias, qui, ut per totam vitam, ita hoc etiam magistratus mei anno benevolo suo numine mihi affuit. Idem vero ut huic Academiae, ut Regi optimo et genti illius augustissimae, ut patriae denique carissimae benignum semper se praebeat ac propitium, ardentissime voveo, precorque.

D I X I.

AD.

## A N N O T A T I O.

Pag. 6. **E**a, quae in oratione de SPIEGELIO retuli, partim hausi ex ipsius viri scriptis, deinceps indicandis, partim debeo singulari humanitati Illustrum Virorum C. DUVELAER VAN DE SPIEGEL et B. P. VAN WESELE SCHOLTEN, quorum ille, magno patre dignus filius, cum accuratam paternae vitae descriptionem, tum ex copiosissima et quantivis pretii illius chartarum ac scriptorum collectione ea mihi subministravit, quae usui meo possent inservire; hic vero, eximio viro, per multos annos, et pari literarum amore et Reipublicae quoque procurandae societate junctus, eoque familiariter usus, plurima mecum communicavit, quae ad illius Ingenium, mores, doctrinam ac virtutes cognoscenda haud parum valerent. Nonnulla quoque depromsi ex annotationibus Viri Céleberrimi J. W. TE WATER, SPIEGELIO per multos annos amicitia juncti, quarum usus mihi benevole fuit concessus.

Pag. 7. *Duplici doctrinae edito specimine clarus* etc. Anno scilicet 1775, praeside Viro Cl. J. SCHWARTZIO, publice defendit SPIEGELIUS *Dissertationem Philologico-Juridicam de Actibus legitimis*; anno autem sequenti Juris utriusque Doctor creatus fuit post defensum *Specimen inaugurale Antiquario-Juridicum de Formis Negotiorum in Jurisprudentia Romana, quae ex omnibus et exemplis fortuitis originem traxerunt*.

Pag. 10. *Horum scriptorum* etc. Hac opportunitate catalogum exhibere lubet omnium scriptorum, a SPIEGELIO, praeter jam memoratas Academicas Dissertationes, partim addito, partim omisso nomine, editorum, et eorum, quae ipso inscio, atque adeo invito in lucem fuerunt emissa. Praefixo igitur nomine ab illo edita sunt scrip-

scripta sequentia, magna pro parte jam in oratione recensita, atque etiam, sed minus accurate, memorata a Cl. Viro SAXIO in *Onom. Liter.*, P. VIII. pag. 232.

I. *Verhandeling over den oorsprong en de Historie der Vaderlandsche Rechten, inzonderheid van Holland en Zeeland*, Goes 1769.

II. *Verhandeling over de opkomst, het gezag en den ondergang der aloude Hooge of Grafelijke Vierschare in Zeeland*. Inserta est haec Dissertatio operibus Societatis scientiarum Zelandicae, T. II. pag. 69 — 128.

III. *Historie van de satisfactie, waarmede de stad Goes en het eiland van Zuid-Beveland zich begeeven hebben onder het Stadhouderschap van Prins Willem van Oranje, in het jaar 1577*, Goes 1777.

IV. *Ontwerpen van de Unie van Utrecht, benevens een lijst van ongedrukte stukken tot de Historie van dezelve Unie betrekkelijk*, Goes 1778.

V. *Bundel van onuitgegeeven stukken, dienende ter opheldering der Vaderlandsche Historie en Regeeringsform, en voornaamelijk der Historie van de Unie van Utrecht, verzameld en met eenige aanmerkingen vermeerderd enz.* II Deelen, Goes 1780 et 1783. — Alter tomus, cui praefixa est relatio de Johanne Comite Nassavico, in oratione laudata, sub titulo: *Verloog over de betrekking van Johan Graaf van Nassau tot de Unie van Utrecht*, ipso SPIEGELIO per negotia impedito, editorem nactus est doctissimum J. ERMERINS.

VI. *Verantwoording tegen de beschuldigingen bij de adviezen der Heeren van Zierikzee, wegens deszelfs gehouden gedrag als Raadpensionaris ter vergadering der Edel Mogende Heeren Staaten van Zeeland, ingebracht den 1 Maart 1787*.

VII. *Afscheid, (als Raadpensionaris) genomen ter vergadering van de Ed. Mog. Heeren Staaten van Zeeland, den 3 December 1787*.

VIII. *Aanspraak, gedaan ter vergaderinge van de Ed. Gr. Mog. Heeren Staaten van Holland en Westfriesland, den 6 December 1787*.

Non praefixo nomine haec ab illo edita fuerunt opuscula.

I. *Kundigheden van den Gemeenen Man*. — Hoc titulo aliquot Dissertatiunculae, maxime ad Jus civile Zelandicum pertinentes, per aliquot annos subjunctae fuerunt; Kalendario Goesano.

II. *Gedachten over 't samenstel onzer burgerlijke Rechtsgeleerdheid*, Goes en 's Gra-

ven-

venhage, 1777. Agit haec dissertatio de iis, quae in legibus civilibus emendanda videantur, et egregia continet monita de ratione, qua novus earum Codex optime conficiatur.

III. *Over de armoede en bedelarij, met betrekkinge tot de Provintie van Zeeland, en bijzonder tot de stad Goes, en het eiland van Zuid-Beveland*, Goes 1780. Repetita fuit hujus opusculi editio Hagae Comitum anno 1805, addito nomine auctoris.

IV. *Schets der Regeerkunde, in betrekking tot hare oogmerken en middelen.* — Hoc parvae molis, sed magni pretii opusculum, quod, in usum generosorum juvenum, ab ipso, in Zelandia adhuc degente, conscriptum fuisse orationis pag. 20 monui, auctoris sumtibus, qui tamen nomen haud praefixit, typis fuit descriptum anno 1786, ut illius exemplaria cum amicis communicaret. Repetita autem ejus fuit editio, addito scriptoris nomine, Amstelodami anno 1801.

Invito atque indignante adeo SPIEGELIO, contra datam ipsi fidem, in lucem emissum fuit opusculum, quo, dum in carcere erat, omni supellectile literaria destitutus, rerum per illud tempus, quo Hollandiae Consilarii munere fuerat functus, a se gestarum memoriam consignaverat, quo melius ad ea, quae sibi objectum iri existimabat, accusationum capita posset respondere. Prodiit autem hoc opusculum anno 1800. sub titulo: *Nadenking van eenen Staatsman wegens zijn ministerie in Holland*, et plurima continet, ad illius temporis historiam et SPIEGELII inprimis administrationem illustrandam eximie comparata. Ex hoc limpido sane fonte permulta me hausisse, vel me tacente, quisque facile intelligit.

Post obitum denique SPIEGELII, insciis et merito dolentibus uxore liberisque, editum fuit haud minoris momenti opus politicum, nescio a quibus et qua fraude legitimis possessoribus subtractum, cujus hic est titulus: *Brieven en Negotiatien van Mr. L. P. VAN DE SPIEGEL, als Raadpensionaris van Holland, gedurende den jongsten oorlog van dezen Staat met de Fransche Republiek, waarbij gevoegd zijn veel authentique stukken, strekkende tot beter verstand van dezelve brieven*, III Deelen 8°. Amsterdam 1803. — Hoc autem politicum epistolarum commercium, a SPIEGELIO cum nostris apud externos reges legatis inde ab exeunte anno 1792 usque ad initium anni 1795 habitum, non tantum illius temporis historiae plurimum lucis affundit, verum etiam magni viri integritatem, vigilantiam, sagacitatem ac prudentiam civilem omnibus



aequis rerum iudicibus maximopere commendat, adeoque ea, quae in oratione in illius laudem dixi, haud parum confirmat. Illud vero magnopere dolendum, quam edere sibi proposuerat sui temporis historiam, non ita ab illo conscriptam atque absolutam fuisse, ut luce publica eam donari voluerit auctor.

Pag. 16. *Ad hunc autem saluberrimum obtinendum finem* et seqq. Modestam admodum hujus rei mentionem facit SPIEGELIUS in opusculo, cui titulus: *Nadenking van eenen Staatsman* etc. pag. 33 et 34.

Pag. 16. *Scriptum consignavit prudentissimum* et seqq. Pergratum me lectoribus facturum arbitror, si hoc maximi momenti scriptum, cujus exemplum humanissime mihi subministravit illustris magni viri filius, hoc loco integrum cum illis communicavero. Lingua autem Belgica, qua primo illud, mox in Francicam conversum, consignavit SPIEGELIUS, ita sese habet.

*Algemeene Reflexiën op het Ontwerp om eene Contra Revolutie in Frankrijk uit te werken, door de vereenigde wapenen van eenige Mogendheden van Europa.*

Om een ontwerp, van welken aart het zij, te beoordeelen, moet men, na zich eerst en vooral geconvinceerd te hebben van de rechtvaardigheid, verder examineren drie voornamste pointen.

- I. De waarschijnlijkheid van de reussite der onderneming.
- II. De waarschijnlijke gevolgen van de onderneming, ingeval ze komt te reussieren.

III. Dezelve gevolgen, ingeval de onderneming niet reussiert.

Belangende het eerste point, komen, natuurlijker wijze, aanstonds in aanmerking.

1. De groote massa van macht, welke de vereenigde Monarchen bij één zouden kunnen brengen.
2. De adsistentie, die zij van binnen te wachten hebben, van alle die tegen de Revolutie zijn, of door dezelve geleden hebben.
3. De staat van verwarring en regeeringloosheid, waarin Frankrijk zich tegenwoordig bevindt.

## 4. De slegte staat der Finantien van dat Rijk.

Deeze zijn zekerlijk omstandigheden, welke een groot avantage aan de vereenigde Souverainen beloven, en derhalven dezelve wel zouden kunnen animeren, zodanig een onderneming te beginnen; maar laten wij de mogelijkheid ook ééns van een anderen kant beschonwen.

Wie is zulk een vreemdeling in de Historie, die niet weet, dat de offensive Liges der magtigste Mogendheden zelden van de beëogde uitwerking geweest zijn? Om niet van de Croisades te spreken, laat men slegts tot een exempel nemen de Ligue van Cambray, in 't begin der 16. Eeuw, daar genoegzaam geheel Europa, met den Paus aan 't hoofd, zich verbonden had tegen den kleinen staat van Venetiën, en niets noemenswaardigs uitvoerde.

De oorzaken, waarom zulke ondernemingen zelden gelukken, zijn te zeer palpabel, dan dat het nodig zij dezelve hier uit te breiden: het is de verschillendheid van interessen; het gebrek aan de nodige contingenten van troupes, of furnissemerten van geld; de jalousie van 't opperbevel; de nationale naijver, en menigte andere, welke de ondervinding geleerd heeft, en van welke onze tijd (daar de eigenwilligheid on-eindig sterker is dan in vorige tijd) zekerlijk niet vrij zal zijn.

Wat aangaat de binnenlandsche adsistentie der genen, die naar een Contre Revolutie wenschen: derzelver getal is zekerlijk vrij groot, maar het is niets in vergelijking der menigte, die anders denkt: en of de minderheid het hoofd zal kunnen of durven opsteken, moet afhangen van het succes der vereenigde wapenen; want zoo lang de menigte meester blijft, kan de andere partij zich niet roeren. Het was geheel anders in de Contre Revolutie, die wij hier gezien hebben; want bij ons was de menigte, in een zeer groote meerderheid, gedecideerd tegen de Novateurs, en deze menigte wierd alleen terug gehouden, omdat zij ongewapend, en haar tegenpartij gewapend was; maar in Frankrijk is de meerderheid zelve gewapend, niet alleen met militair wapentuig, maar met al de woede van een bandeloos gemeen. — Ziet daar dan de moeilijkheid, waarom de bijval van de onderliggende partij niet zoo spoedig, en niet zoo algemeen zal zijn, als men misschien verwacht.

Wijders, dat er een groote verwarring en anarchie in Frankrijk plaats heeft, is buiten twijfel; maar wie zou durven verzekeren, dat een gemeen gevaar van een bui-

tenlandschen aanval deze verdeelde hoofden niet zal vereenigen? Immers heeft men dit reeds eenigzins gezien ten tijde van de retraite der Koninklijke Familie; en is het niet wederom een les, die de ondervinding ons geeft, dat eene natie, eene secte, of wat het zij, die door een zeker enthousiasme van vrijheid, van Godsdienst, of diergelijke, geanimeerd wordt, niet gemakkelijk is te onder te brengen?

Het is niet mogelijk, dat dit succes bereikt zal worden, zonder verlies van menschen en geld: wie zal dit vergoeden? of zou de intentie zijn, om Frankrijk eenige stukken af te knippen, dan is dit het signaal van een algemenen oorlog, dewijl men genoegzaam als zeker onderstellen mag, dat de vereenigde Machten zich over die depouille niet zullen verstaan. Ten anderen, kan iemand zich verbeelden, dat, na het opereren van een omwenteling, Frankrijk aanstonds in diepe rust en orde zal zijn? En zoo de troubles eens mogten continueren, zullen dan de vereenigde Mogendheden altoos gereed en in staat zijn, om de hand aan haar werk te houden? Ten derden, wat zou er worden van de menigte der Revolutionairen in Frankrijk, die na een omwenteling niet langer in hun Land zullen kunnen blijven? Het zou de doos van Pandora worden, en zij zouden, met hunne verderfelijke maximes tegen Godsdienst en Regeering, zich door alle Landen verspreiden.

Maar stellen wij eindelijk ook als mogelijk, dat het plan van Contre Revolutie *niet* reüsseert; dan is er, boven het verlies van menschen en geld, noch de schande van een vergeefsche onderneming te wachten; maar dit zou noch het minste zijn, en een grooter kwaad, dat er onmiddelijk uit volgen zoude, is, dat de Fransche grondbeginsels van dat Rijk, triumpheerende tegen de vereenigde macht van 't grootste deel van Europa, noodwendig overal zullen doorbreken, en dat er geen barrière meer zijn zal om dezelve ergens te stuiten.

Wat zou dan de voorzichtigheid in dezen aanraden? Naar mijn begrip is het antwoord gereed, namelijk dat geen vreemde Mogendheid zich door force met de Fransche zaken behoort te bemoeien. — Het is toch meer dan waarschijnlijk, dat, als men de geaartheid van de natie, en menigvuldige andere omstandigheden combineert, deze Revolutie in Frankrijk geen stand kan houden: zij zal eindigen in totale verwarring, burger-oorlog, en ten laats ten in een demembrement van de gantsche Monarchie, welke zich afscheiden zal in kleine onafhankelijke staten, om op haar

beurt

beurt weder door een absolute Monarchie verslonden te worden. — Dit zal zeer waarschijnlijk gebeuren, en wanneer het dan gebeurt, zal het een terrible les zijn voor alle Natiën, omdat de ondervinding haar zal moeten overtuigen, dat de nieuwe wijsgeerige Regeeringsformen schepsels zijn van de inbeelding, harssenschimmen, die nooit tot bestaanlijkheid kunnen gebracht worden; maar die les zullen de Natiën niet hebben, wanneer de Fransche Revolutie door geweld van buiten wordt omgekeerd; want dit is reeds gebeurd in de Republijk, in de Oostenrijksche Nederlanden, in Luik, en men ziet echter niet, dat andere Natiën daardoor afgeschrikt zijn, om een beter geluk te beproeven.

Maar stellen wij wederom aan de andere zijde, dat de Revolutie zich eenige jaren weet te maintineren, dan moet men het ook voor zeker houden, dat zij zich zal zoeken uit te breiden, en dat de Mogendheden genoeg in den haren te doen zullen vinden, om de rust en de wettigē auctoriteit te bewaren, ~~en~~ dat dit niet beter geschieden kan, dan wanneer men de troupes in een goede dispositie bij huis houdt, en aan de ingezetenen geen rede van klachten geeft, gelijk zij zeker hebben zouden, indien men hen bezwaarde met lasten voor den Franschen oorlog, die hen niet raakt.

Men behoorde derhalven, naar mijn inzien, Frankrijk aan haar zelve overlaten; maar zoo er iets te doen is door een ligue of alliantie tusschen Mogendheden, wier strijdige belangen anderzins niet zeer tot alliantiën geschikt zijn, zou het mogelijk hierin kunnen bestaan; dat dezelve zich onderling verbonden, malkander krachtdadig bij te staan tegen desordres, en oproerige bewegingen, die in 't vervolg in de respectieve Staten mogten ondernomen worden, ten einde dezelve dadelijk in den beginne te stuiten, en alzoo de wettige auctoriteit te maintineren; zoo dat deze ligue, wel verre van offensief te zijn, alleen zou strekken tot verzekering van de rust van Europa, en bescherming van ijdere rechten en bezittingen — een denkbeeld, 't welk men, indien 't nodig ware, verder zou kunnen uitbreiden.

NB. Deze algemene reflexien zijn door den Raadpensionaris opgesteld geworden in de maand Julij van het jaar 1791.

Pag. 17. *Quos cum hac in re secum sentientes haberet et seqq.* De his ad conservandam pacem, exeunte anno 1792, et sequentis initio, habitis colloquiis conferatur

opusculum inscriptum: *Nadenking van een Staatsman* etc. pag. 72—74, et liber, cui titulus est: *Brieven en Negotiatien* etc. T. I. pag. 98 et seqq.

Pag. 21. *Ut et uxorem haberet, ingenii animique virtutibus ornatissimam.* Nomen praestantissimae hujus matronae, quae cum ingenii animique magnitudine plane singulari, tum omnibus iis virtutibus, quibus optima et conjux et mater censetur, ut quae maxime, excelluit, hoc loco non reticendum videtur. Fuit autem illa **DIGNA JOHANNA OSSEWAERDE**, filia **CORNELII OSSEWAERDE**, civitatis Goesanae quondam Consulis, et **MARIAE WESTERWYK**, quae atavum habuit celebrem illum ejusdem civitatis Consulem, qui anno 1692. constantia sua in defendendis, ut ipse ea interpretabatur, civium juribus Gulielmi III iram in se concitavit, et de quo, praeter **WAGENARIUM**, *Hist. patriae* T. XVI, pag. 203—229, consuli meretur vir patriae historiae et antiquitatis peritissimus **J. SCHELTEMA**, in opere, cui titulus est: *Staatkundig Nederland*, T. II. pag. 471—473 et 618. Huic feminae per quadraginta et quod excurrit annos matrimonio junctus fuit **SPIEGELIUS**, inde ab anno 1759. usque ad annum, qui illi letalis fuit, 1800. Ipsa vero, marito superstes, mortua est die 9 Octobris anni 1813.

Pag. 22 et 23. *Alio tempore illum vobis proponite in conscribendis vel literariis, vel (quorum magna inprimis copia exstat) moralis aut religiosi argumenti commentationibus occupatum.* — Per omne tempus, quo in custodia delituit **SPIEGELIUS**, praesertim vero per tres, quos in arce Woerdana transegit, annos plurimas varii, maxime moralis ac religiosi argumenti conscripsit commentationes, quarum longe major pars, ex idoneorum judicum sententia, perdigna esset, quae luce publica donaretur, nisi eas, cum reliquis scriptis ineditis, perpetuae oblivioni tradi voluisset auctor. Ex his, speciminis loco, praecipuas quasdam memorando lectoribus me pergratum facturum arbitror. Sunt vero illae.

I. *Gedachten over de verlichting der achttiende Eeuw boven de voorgaande.* Multa insunt huic scripto, quae veri nominis philosophum eximie probant.

II. *Manier om de algemeene historie met vrucht te bestuderen.* Haec de optima ratione, qua quis historiae universali cum fructu addiscendae operam possit dare, commentatio conscripta est rogatu et in usum Comitum **BENTINKII AB ROON**, qui ipse quoque in arce Woerdana, sed ita ut cum **SPIEGELIO** colloqui non posset, cus-

totitus erat, et multa continet, non trita nec vulgata, sed exquisita et ex accurata historiae cognitione et philosophica ingenii sagacitate repetita praecepta, quorum observatio historiae studiosis magnam afferre possit utilitatem. Itaque perdignum hoc foret opusculum, quod in lucem emitteretur una cum descriptione historiae universae, inde a nato Christo ad suam usque aetatem, jam antea ab ipso in suum usum confecta, et in quatuor tabulas divisa, quarum prima notationem continet praecipuorum factorum historicorum, altera eorum, quae ad formam reipublicae, leges et quae sunt hujus generis plura pertinent; tertia eorum, quae faciunt ad mercaturam, opificia, artes ac scientias, et inventa; quarta denique eorum, quae ad mores hominum, ususque in vita quotidiana, vestiendi rationem atque alia ejusdem generis plura referuntur.

III. *Eusebius et Theophilus. Saamenspraak over het vertrouwen op Gods hulp in tijdelijke ongelegenheden.* Habet hic dialogus, in suum suorumque solatium conscriptus, non tantum eximiam perspicuae atque accuratae de rebus gravissimis, ad philosophiam moralem ac Theologiam naturalem pertinentibus, disputationis laudem, verum etiam auctoris sensus morales ac religiosos ita declarat, ut quisque legens magna illius veneratione afficiatur.

IV. *Twintig-tal van Overdenkingen.* Est hic titulus praecipui SPIEGELII scripti, ad religionem Christianam pertinentis, quod, jam primo captivitatis tempore inchoatum, in arce Woerdana continuavit et ad finem perduxit. Spectant autem *viginti* hae meditationes partim historiae Evangelicae et religionis Christianae veritatem, divinam illius religionis auctoris dignitatem ejusque praestantiam moralem, partim methodum, qua usus est, docendi sapientissimam, partim denique ipsam illius doctrinam cum universam, tum singulas ejus partes. Eam vero illud opus, centenis aliquot paginis constans, et sine ullo fere librorum, praeter S. Codicem, subsidio conscriptum, et omnis disciplinae Theologicae et imprimis rectae S. Literarum interpretationis peritiam probat, quae vel Theologo laudem afferat. Quantum his studiis per totam vitam operae impenderit vir egregius, etiam mihi patuit ex inspectis tribus formae majoris codicibus, parvae molis editionem S. Scripturae cum charta scriptoria intermedia continentibus, in quorum singulis fere paginis plura notaverat ad aliquem divinorum oraculorum locum illustrandum comparata.

Pag. 23. *Proximo nimirum anno et seqq.* Ex arce Woerdana Procerum Hollandicorum auctoritate dimissus die 28 Decembris anni 1798, cum uxore et duobus filiis ad reliquos liberos, Iselstenii habitantes, rediit SPIEGELIUS, ibique in suorum contubernio placide et tranquille vixit usque ad proximi anni aetatem. Tunc vero, ut in oratione dixi, ab amico certior factus, novam sibi post Anglorum invasionem, quam propediem instare pervulgatus erat rumor, decretam esse custodiam, die 10 Augusti cum duobus filiis Emmericum profectus est, ibique per breve tempus commoratus, ad acceptas a Gulielmi V, Principis Arausiaci, filio natu majori (Belgii nunc Rege augustissimo) literas, quibus rogabatur ut ipsi consiliis vellet adesse, Lingam abiit, in qua civitate, propositae expeditioni adfuturus, militarem tunc sedem fixerat memoratus Princeps. Inter praestita illi a SPIEGELIO officia praecipuum est descripta ab eo regiminis forma, qua, Francorum dominationi subtracta, Foederati Belgii usura esset Respublica. Erat haec regiminis forma Foederis quidem Trajectini legibus superstructa, verum ita tamen composita, ut quae a prudentissimis viris in antiqua Reipublicae constitutione notata erant vitia, in illa essent emendata. Nemini autem facile haec res melius mandari poterat, quam SPIEGELIO, qui non tantum multorum annorum experientia ea vitia penitus perspecta habebat, verum etiam, jam anno 1784, amplam optimaque frugis plenam de illis scripserat commentationem, in cuius fine hoc legitur votum, ne unquam Belgicae Reipublicae idem eveniret, quod olim Graeciae evenit, de qua *Hist. L. V. H.* haec scripsit JUSTINUS, *Graeciae civitates, dum imperare singulae cupiunt, omnes imperium perdiderunt.* — Post infaustum susceptae expeditionis exitum, propter recentes animorum iras, in patriam redire metuens corporis animique aegritudine afflictatam Lingae degit vitam, quam mox tamen exhilaravit fidelissimae conjugis cum una ex filiabus adventus. Quam leviori aliquoties apoplexia affectus haud diu sibi abfuturam auguratus erat mortem, ea omnium opinione citius illum oppressit die septimo Maji anni 1800. Pridie ad amicum quemdam Amstelodamensem epistolam scripserat, quae praeter alia luculentam pietatis vere Christianae significationem continebat, per duas horas deambulaverat, et post sumtam cum suis coenam, satis bona, ut videbatur, valetudine utens, solito tempore cubitum iverat. Vix autem in lecto decumbens, subito tam gravi apoplexia fuit correptus, ut statim omni sensu privatus intra paucas horas animam efflaverit. Ex voluntate

tate, paucos ante mortem dies significata, sepultus est prope urbem Lingam in loco abietibus consito, qui altius constructo coemeterio subjectus est. In memoriam optimi conjugis pia uxor parvum monumentum sepulcrum erigi curavit, in quo non nisi nomen defuncti, cum notatione anni quo natus est et obiit, inscriptum est. Dolendum autem in illo non legi elegans et magno viro dignum epitaphium, conscriptum a Viro Cl. G. T. SURINGAR, Professore et Gymnasii Lingensis tunc Rectore, quod, nunquam editum, mihi cum lectoribus communicare concessum est; quibus hac re pergratum me, facturum certus sum. Est autem huiusmodi.

L. P. VAN DE SPIEGEL,

PATRIAE PATRI,

SACRUM.

Qui Patriae vixit, Patriae dum fata sinebant,  
 Rebus et in dubiis portus et ara fuit;  
 Propositique tenax et recti conscius, insons  
 Victima sub falso crimine plebis erat;  
 Vincula cui pietatis honos indigna fuerunt,  
 Et mors assiduis accelerata malis;  
 Hic jacet, et cineres, proavitis sedibus orbos,  
 His peregrina tegit terra sub abietibus.

Caeterum hac opportunitate etiam apponere lubet aliud carmen Latinum in eximii viri effigiem, una cum epistola justam illius laudationem continente, sed non addito auctoris nomine, jam mense Julio anni 1800 insertum Ephemeridibus Francicis, quibus nomen est: *Le Spectateur du Nord*, pag. 128 et seqq.



A REPUBLICA BATAVA, COMMUNI BONORUM OMNIUM DAMNO, REMOTA.

Cerne virum, eximia cujus virtute per annos  
 Nostra salus viguit, Patria, cerne virum.  
 Hoc animo, tristi hoc miseram SPIEGELIUS ore  
 Te dolet, aerumnas non dolet ipse suas.  
 Ingenii coeleste decus, quod suspicit orbis,  
 Deterat in magnos plebs male grata viros.  
 At, salvo hoc olim Palinuro, Belgica puppis  
 Concita per ventis aequora fecit iter:  
 At foedo allisam scopulo servavit, et aestu  
 Eripere annisa est fida potensque manus.  
 Haec fuit illa manus, quae clavum immota tenebat,  
 Tum quoque quum pelago missa carina perit.  
 Naufragus hic censûs jacturam, hic carceris antrum  
 Sprevit, et haud mortem pro populo timuit.  
 Si quid adhuc cures hominemque fidemque Batavam,  
 Patria, vel quaeras qui tueatur, hic est.

Pag. 26. *Haud minus quoque in tuae partem venio* etc. In *Annalibus* hujus Academiae ab anno 1821 ad annum 1822, et quidem in subjuncta *Orationi*, a Cl. Viro J. CLARISSE, Academiae magistratum deponente, habitae, *annotatione*, pag. 33 et seqq. invenitur relatio de *Museo Antiquario*, a Cl. REUVENSIO conscripta. Eorum, quae post conscriptam illam relationem *Museo* accesserunt, incrementorum notitiam

me-

secum communicavit idem Vir Cl.; quam hic ad illustranda ea, quae in oratione breviter dicta sunt, integram apponere lubet.

---

*Ectypa nummorum sulphurea* Mionnetiana, justi Musei vicem supplentia, quae anno jam 1818 usibus nostris concessa erant, carebant armariis et loculis, in quibus disponi et digeri possent. Quorum armariorum duo ante biennium, duo reliqua anno 1823. Ill. Curatorum jussu confecta, adeoque ectypa ipsa a Numismaticis studiosis, me duce, disponi coepta sunt, posthac scholis Numismaticis egregio usui futura.

Monumentorum accessiones factae sunt proximo biennio complures.

Euntionis lege primum una, a monumentis Parthenonis; tum duae, cimeliorum viri Nob. ROTTIERSII et V. Cel. BENNETII; aliae denique duae e publica distractione Museorum privatorum IN DE BETOVII et VERSTEEGHII, Amstelodami divenditorum.

Auctoritate publica, curante REINWARDTIO V. Cl. et HUMBERTIO V. Nob., et vero etiam liberaliter concedentibus praefectis Museorum regionum, Ethnographici, et Numarii, et sociis Academiarum Pictoriarum Amstelodamensis et Antverpinae plurima in hocce Museum sunt translata.

Donationis tandem jure accepta sunt quaedam a COERTSENIO, celocis bellicae Regiae praefecto, et a REINWARDTIO nostro, et a viro Nob. HULFT VAN HOORN, tractus Tegalensis in insula Java quondam praefecto.

---

Itaque *classis Orientalium monumentorum* aucta est multis signunculis Aegyptiis partim aetatis Romanorum, v. c. aureo sigillo minuto pantheo, Harpocratem referente, item accipitre marmoreo majore cum memorabili inscriptione Graeca: (e Museo *Ethnographico*) et vero etiam novo monumentorum genere, de quo ultimo loco dicemus.

Ad opera artis Graeca antiquiora additum est ectypum *gypseum* symplegmatis Parcarum e Parthenone.

Opera artis Graeca et Romana aucta sunt simulacris his marmoris Romanis justae magnitudinis ex Africae propriae urbibus, *Maxula*, et *Tisdro*: 1. viro togato; 2. capitibus humanis quinque, inter quae caput est M. Aurelii; 3. imagine, magnitudinis inferioris, Fortunae aut Abundantiae: (quae omnia transmisit HUMBERTUS) item praestanti capite marmoreo Bacchi, magnitudinis colosseae, *Smyrna* quondam advecto, quod adhuc in Academia Pictoria Amstelodamensi custoditum fuerat. Tum monumentis aeneis: a.) capite muliebri justae magnitudinis, ex *Aegina* insula, (emto a ROTTIERSIO) b.) multis sigillis, inter quae praestant duo capita Herculanensis (BENNETII) et pumilio egregius apud *Tungros* repertus (e Museo *Ethnographico*) c.) operibus quibusdam artis *Etruscae* aut *Italicae* antiquioris (ex auctione VERSTEEGHIANA).

Inscriptionum classis accepit grandem aram lapideam Deae Sandraudigae, anno 1812, inter urbes Bredam et Antverpiam, repositam (e Museo Academiae Pictoriae Antverpinae) tum ectypum *gypseum* lapidis e Museo Dresdensi, in quo eadem symbola, quae in lapidibus nostris Carthaginiensibus (*ipse dedit*).

Suppellectili antiquariae accessit praecipua nova vasorum pictorum Graecorum collectio (ROTTIERSIANA) in qua unum vas prae aliis magnitudine et pulcritudine eminet, et tres patinae pictae antiquissimae, quales frustra in aliis Museis quaerantur: tum alia accesserunt haud spernenda vasa Graeca (COERTSENI dona) et vasa Graeco-Italica (ex auctione VERSTEEGHIL): praeterea trullae argenteae ad Cybeles sacra pertinentes; item sigillum medici ocularii, aliaque Romana, ex solo Batavo eruta (ex auctione IN DE BETOVII); denique Romanarum patinarum, patellarum, lucernarum, aliarumque rerum magna copia, ut plurimum e Graecia et ex Africa propria (a ROTTIERSIO et HUMBERTIO procurata), partim incertae originis (e Regio Museo Numario).

Ultimo loco servavimus novum genus monumentorum, quo classis Orientalium egregie exornatur, quoque carent fere exterorum Musea; idola Indica lapidea, ex insula Java, numero ultra triginta: quorum praestantissimum est simulacrum Dei BRAHMAE magnitudinis humanae, et, incredibilis pulcritudinis, simulacrum muliebre minus, quod

quod fabulose PUTRI (POETRI) DEDES vocatur, at videtur deam LACSJMIAM referre. (Pleraque auctoritate publica procurata a REINWARDTIO, partim dona ipsius et viri Nob. HULFT VAN HOORN).

Pag. 28. *O me beatum patrem* etc. Ordo Philosophiae Theoreticae et Literarum postulaverat: *Exponatur controversia de falsa legatione, Demosthenem inter et Aeschinem agitata; ita ut non tantum historia illorum temporum, actionis judiciiue forma, ipsaque cum accusandi tum defendendi capita proponantur, sed opera praecipue conferatur ad scriptorum, maxime illorum Oratorum, diligentem interpretationem aut emendationem.* Ad hanc quaestionem respondit filius DANIEL TIEBOEL SIEGENDEEK, *Phil. Theor. et Litt. Hum. Candid.*, cujus commentationi a Facultate praemium adjudicatum fuit. Ad eandem quaestionem etiam respondit FRANCISCUS DE GREVE, *Phil. Theor. et Litt. Hum. uti et Juris Cand.* in hac Academia, cujus dissertatio adeo quoque Facultati placuit, ut eam dignam judicaverit, quae Annalibus insereretur, ejusque auctorem honorifico testimonio decorandum decreverit.

Pag. 29. *Solus quidem in arenam descendisti, ornatissime ANDRAE* etc. Quaestio, ab Ordine Theologorum proposita, haec erat: *Quaeritur, quaenam sint praecipua diversarum divinas, quae dicuntur, proprietates dispiscendi rationum (methodorum) commoda et incommoda? et quaenam earum plurima quidem illorum habeat, his vero omnium minime prematur?* Ad hanc quaestionem solus respondit PAULUS JACOBUS ANDRAE, *Theol. Stud.* in Seminario Lutherano Amstelodamensi, dignus habitus a Facultate, qui praemio ornaretur.

Pag. 29. *Salvete, Juyenes eximii*, etc. Ordo Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum e *Mathesi* hanc proposuerat quaestionem: *Theoria de Maximis et Minimis explicetur et variis exemplis illustretur.* Ad hanc quaestionem ita responderunt PETRUS FREDERICUS VERHULST, *Math. et Phil. Nat. Candid.* in Academia Gandavensi, et GIDEON JANUS VERDAM, *Math. et Phil. Nat.* in hac Academia *Candid.*, ut utriusque commentatio paribus se plane dotibus commendare visa fuerit Facultati. Sorte igitur praemium ornatissimo VERHULST, honorificum vero reportatae victoriae testimonium praestantissimo VERDAM fuit adjudicatum. Hic autem anno 1823 in Academia quoque Gandavensi et Groningana Matheseos praemium reportaverat.

Pag.

Pag. 30. *Siccine igitur, praestantissime* DONKERE CURTI etc. BOUDEWINUS DONKER CURTIUS, W. B. filius, *Jur. Utr. et Math. ac Phil. Natur. Stud.* in hac Academia, cujus Physici argumenti commentatio anno praecedenti praemio fuerat ornata, nunc eodem honore fuit decoratus propter oblatum Facultati ad quaestionem Astronomicam responsum. Quaestio autem haec erat: *Horologium Solare inscribatur utrimque plano, quod transit per  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis et per observatorium Leidense.*







CASPARI GEORGII CAROLI REINWARDT

O R A T I O

D E

*AUGMENTIS, QUAE HISTORIAE NATURALI EX  
INDIAE INVESTIGATIONE ACCESSERUNT,*

HABITA LEIDAE A. D. 3. MAII MDCCCXIII.

QUUM IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA ORDINARIAM CHE-  
MIAE, BOTANICES, ET HISTORIAE NATURALIS PRO-  
FESSIONEM SOLENNITER AUSPICARETUR.





---

**PERILLUSTRES HUIUS ACADEMIAE CURATORES!**

**MAGNIFICE RECTOR!**

**QUI JURI DICUNDO AUT CIVITATIS LEYDENSIS COMMODIS  
CURANDIS PRAEESTIS, QUIQUE UTRIQUE COLLEGIO AB  
ACTIS ESTIS, VIRI AMPLISSIMI, SPECTATISSIMI!**

**QUOCUNQUE DOCTRINARUM ATQUE ERUDITIONIS GENERE  
CONSPICUI, PROFESSORES CLARISSIMI, CONJUNCTISSIMI!**

**LECTORES PERITISSIMI!**

**DIVINORUM ORACULORUM INTERPRETES, PLURIMUM VE-  
NERANDI!**

**A**

**QUA**

QUARUMCUNQUE ARTIUM ET DISCIPLINARUM DOCTORES  
CONSULTISSIMI!

STUDIOSAE JUVENTUTIS CORONA, PATRIAE SPES, COMMI-  
LITONES ORNATISSIMI!

QUOTQUOT DENIQUE ADESTIS, CUJUSCUNQUE LOCI, ORD-  
NIS ET DIGNITATIS, AUDITORES HUMANISSIMI!



---

Quae ex hoc loco dicere instituentibus plures et suae cuique fuere causae, a quibus sermonis peterent initium: timiditas animi, laetitia, beneficia accepta, felix rerum eventus, argumenti suscepti praestantia, muneris denique obeundi gravitas: has ego nunc habeo universas. Neque enim unquam in me fuit artis oratoriae facultas, et si quae ad eam proficiendi fuisset occasio, hanc ita abstulit septennii, quo a litterarum cultu remotus vixi, intervallum, ut idem majorem simul animo timorem incussisse mihi nunc dicturo videatur. Laetitiae causa exstat, quod a puero amatum cultumque Naturae studium, juveni deinde et viro liberius et amplius excolendi facta est potestas; et quemadmodum militiae studiosum videmus, peracto puerili ludo, in ampliorem palaestram admissum, tandem in castra et proelia educatum, laetari: ita haec mea fuit felicitas, ut indulgere animo, quocunque ejus raperet impetus, eo me conferre, et in latiori campo vires exercere potuerim; ex illa autem pugna ita abierim, ut, si non victor, tamen non plane inglorius miles existimer. Neque est quo minus gaudeam, feliciter evenisse, quod a Deo immortali saepenumero precatus sum: ut, quorum me absentem nunquam non tenuit desiderium, benivolentium hominum et carissimorum amicorum: omnes fere mihi, ex itinere reduci, salvi et incolumes sint redditi: et ita redditi, ut ipsorum salutationibus, amplexibus, laetitiaeque et conservatae antiquae amicitiae testificationibus vix semestris temporis spatium suffecerit. Postremo, ne quid honoris desit mihi redeunti in patriam et quasi triumphanti, ecce defertur ad me gravissimum in hac Academia professoris mu-

nus; quo oblato et Amplissimi Curatores benevolam suam de me opinionem declaratam esse voluerunt, et confirmato Rex munificentissimus novum beneficium in me contulit; quo denique ipse jam in summum honoris fastigium sum evectus. Tot igitur et tantorum bonorum cumulo beatus, egone divinam venerer providentiam? veneror sane; ita ut quoties ea, et quae vitae fuere fata, recordor, toties nescio quo admirationis et adorationis affectu animus perfundatur. Cui grati animi ~~sensui exprimendo~~, et tot laetitiae causis celebrandis, quem ego diem potius eligam, quam hunc ipsum, quo reducem me primum ad publicum sermonem vocat muneris auspicandi officium; quem alium, quam hunc locum, qui me tandem tutissimi portus instar recepit, in quo reliquum, quod fato concedetur, vitae spatium degere decrevi; quam denique occasionem opportuniorem hac ipsa, quam, sua condecoraturi praesentia, quot ~~quot sunt amici & benevoli auditores confluxerunt~~. Ut tamen nihilominus ~~hoc~~ ~~etiam~~ ~~peram~~ laudabili majorum instituto, quo ~~etiam~~, ~~munus~~ Academicam ~~au-~~ ~~spiciant~~, hoc imponitur officium, ut e doctrinae docendae penitus depromat quaedam et exponat: consulta pauca de iis referre, quae novissime expertus sum, in quibus diu fui, quaeque jam libenter recordor, neque ea ab obeundo memore aliena aut indigna vestris auribus, et expectationi, si fallor, Vestrae, responsura. Nemo enim est Vestrum, quem aut fugiat itineris illius mei in Indiam Orientalem ratio, aut qui non tantum e Naturae studio desibaverit quin intelligat, remotae illae teluris plagae, quantum fuerint ad populorum commercia, ad patriae commoda, et ad humanitatis scientiam fructuosae, tantumdem augmenti Naturae studiis ex earum exploratione accessisse. De hoc igitur dicturus, non est quod verear, ne me argumentum destituat cum ad audiendum, quod spero fore, haud ingratum, tum ad scientiae fructum uberimum. Dicam autem: *De augmentis, quae Historiae Naturali ex Indiae investigatione accesserunt.* Vos; A. A. H. H. adeste aequis animis, meque humanitate et benivolentia sublevate.

Telluris illam partem, solis orbitae subjectam, quam torridam zonam appellant, si contemplerur, aliud quid vix esse, quod magis humanam scientiam fefellerit, reperiemus. Illam, quod in veterum populorum scriptis relatum exstat, mediam, et ab orbis verticibus pariter utrimque remotam, propter solis propinquitatem esse crematam, exustam flammis, inaccessam et inhospitalem, veteres perhibuerunt. Tres terrae partes coelum abstulisse; duas  
cir-

circa vertex, in quibus infecto rigore et aeterno geli omnia premuntur; tertiam exustam illam, in medio orbe positam; reliquas duas, temperatas illas quidem, et in sedem hominibus concessas, exustam inter et rigentes; eas tamen inter se non pervias, propter sideris incendium. Quod quidem veterum placitum si cum iis comparemus, quae de eadem re comperta et certiora habet actas posterior, quid est quod miremur magis, praeclaros scientiae artiumque humanarum progressus, an praejudicatae opinionis de natura rerum vanitatem? nam illa veterum sententia ita jam explosa est, ut ejus nihil magis contrarium possit excogitari: ut, quas orbis terrarum regiones vapore torreferi, perpetua sterilitate et ariditate damnatas esse, illi opinati sint, eas ipsas jam exploratum sit prae caeteris excellere omnium rerum proventu, admirabili Naturae benignitate, inexhausta fertilitate, et ab antiquissimis populis inde a remotissimis temporibus inhabitari. Ergo tantum abest, ut earum, quas temperatas vocant, zonarum finibus rerum creaturarum et viventium exortus et continuatio cohibeatur, ut ultra eos demum, quid Natura ferat, ubertatem sive spectes sive varietatem, intelligi possit. Neque est quod ibidem in tanto, quam illi, terriculo solis aestum ponamus; quippe quo, multis modis temperato, omnia justo moderamine et pro suo quaeque ingenio ita sunt perfusa, ut in eo potius felicius sumpta, laetiusque vigeant. Illae igitur regiones in tanta sua feracitate hominum carerent aditu? imo habuerunt quidem et nunc etiam suos incolas habent, neque eos ita feros, ut quidem aliae gentes eos fingere solent, sed in societatem et in civitates congregatos, ad humanitatem excultos, multos adeo antiquitatis monumentis, artibus rerumque gestarum fama celebres, et religionis cultu claros. Ita sane est; caetera quidem pleraque animalia sua quaeque regio tenet suis finibus inclusa, solum mutare nescia propter innatum Naturae rigorem et locorum necessitatem; contra hominum ea sequax et facilis natura est, ut, si eam ratio regat et prudentia, illi ad quaevis toleranda se possint comparare et in maxime contrario locorum, vitae, victusque genere salvi et incoherentes existere. Quam quidem humanae naturae praestantiam admirantes quid est quod dubitemus, totam tellurem ad incolendum et mutuo commercio peragrandum patere? Id vero non solum terrarum populorumque historia docet, sed ea quoque saepenumero multarum gentium rerumque publicarum conditio fuit, ut remotiorum terrarum aditu careere non potuerint: si caruerint, id in suam perniciem acciderit. Quid enim mirum sit, in maxima humana-

rum

rum rerum inconstantia et mutabilitate non eadem perpetuo vitae bona et com-  
moda permansisse; eorum multa in desuetudinem abiisse; alia obstructis, ex-  
haustis, aut derivatis fontibus cessavisse; contra alia, aliunde adlata, in illorum  
locum esse substituta, quae et olim ignota fuerunt, et jam prorsus sunt necessaria;  
ita ut, si occlusis Indiae oris, illis esset carendum; communis quaedam rerum  
conversio et calamitas insecutura esse videatur. Deinde, cujusnam ea est patria;  
quae non, sive Naturae malis vexata, sive rerum publicarum molestiis conflictata  
sit? Nonne vidimus gentes, quae quo florentiori et laetiori rerum conditione ute-  
rentur, eo ocyus in interitum vergere, in nimiam frequentiam aucta civitate;  
neque jam ei alendae sufficiente agrorum aut commerciorum proventu! ex hac  
taussa multa mala orta esse, egestatem, scelera, domestica bella, quibus paene  
necessariis rerum malis illae se contriverint totae, aut ad pristinam infrequentiam  
redegerint! Quodsi tunc vel ii se satis felices praedicarent, qui, postquam e commu-  
ni calamitate evasissent, in exilio et inter peregrinos populos vitam aegre possent  
traducere: quanto magis eorum fortuna laudanda est, quibus, a natali solo de-  
pulsis, ad exterarum suas provincias, quamvis remotissimas, aditus pateat? ubi  
utcumque aliorum, sociorum tamen civium hospitio excipiantur, et quamvis  
mutato coelo, sedem et diversorium potius, quam patriam mutavisse videantur!

At vero hic à multis mihi occurri intelligo. Nam coeli intemperantiam obji-  
ciunt, huiusque impatientem suam naturam; dein adeundos populos reformi-  
dant, barbaros, et ad omnem humanitatis cultum indociles.

Coeli temperiem si attendamus, negari quidem nequit, immodico solis ardo-  
re ariditatem quibusdam locis inferri; frangi saepe vires corporis; ad perferen-  
dos labores excuti animum; ingenio inuri tarditatem; aërem ipsum, noxiis va-  
poribus foetum, labefactare valetudinem, vitaeque exitialem existere. Quem-  
admodum vero Naturae malis multa bona conjuncta sunt, ita quoque in iis re-  
gionibus, si quae sunt aestu exusta loca, ita ibidem non secus tanta tamen alio-  
rum fertilitas est, tantus omnium rerum proventus; agris autem, dummodo rigui  
sint, post levissimum quemvis, imo nullum saepe laborem, tanta segetis copia,  
ut si quis ea cum Europaeorum agris velit conferre, aut ignoret illa necesse  
sit, aut non cogitare mihi videatur, quantis laboribus, quantis artibus agri hic  
sint colendi, ut agricolarum demum votis respondeant. Ergo Natura illic cum  
illa sua beneficentia laboris humani quoque compendium conjunctum esse vo-  
luit: imo quae saepe per se, nullo homine cogente, sine satu, cibum mi-  
ni-

nistrat! quis enim palmarum aliartumque frugiferarum in India arborum sylvestrium aut ignorat usum, aut uberrimum proventum non miratur? Neque alia est sanitatis conservandae ratio. Nam si quis insalubria quaedam terrarum Indicarum littora, aut stagnantium aquarum excocto tepore foeda loca memoret, quibus pauciores miseri, tanquam in Avernii lacum detrusi, detinentur, languido et tabe consumpto corpore vitam aegre trahentes: nae hic mihi non secus agere videtur, quam ille, qui, neglectis campis amoenioribus, Europaeae cujusdam regionis salubritatem e fodinarum noxiis vaporibus aut e paludum squalore aestimare conetur. Quicumque vero, melius sibi consulentes, delectu locorum facto, sedem in India figunt; habent profecto regionem, cum accommodatissima coeli temperie salubrem, atque fertilitate benignam, tum etiam sede et rerum varietate amoenissimam. Nam et solis aestus paribus aequinoctii horis temperatur, et densae arborum comae opacique saltus innoxias umbras suppeditant: collesque aëreos afflatus facile admittunt. Ubi vero elatior terra est; est autem in India frequentissima; ibi montes altissimi, vastis sylvis ad summa usque cacumina cooperti, nubes colligunt, quae in imbres densatae, perennem annuum fontiumque alunt ubertatem; dein vero his tanta omnium rerum diversitas est, ut in ejusdem montis proclivitate omnium fere terrae zonarum temperies contineatur. Attamen, his omissis, nescio quod aliud majus praesidium sit idemque efficacius ad omnes omnium terrarum injurias perferendas, et ad cujusvis coeli temperiei adsuafaciendos homines, quam id quod est penes homines ipsos, mentis consilium, et in omni vita victuque moderamen et temperantia. Quemadmodum enim nosmet vestitum anni vicibus, et vitae victusque morem sive officiis obeundis, sive valetudini corporis, sive temporum rationi accommodare solemus: ita sane multo magis in calidae zonae regionibus cuicumque advenae ea imponitur temperantiae necessitas et valetudinis cura, ut, his quidem rite et prudenter observatis, nullum prorsus salutis periculum sit: contra, neglectis, impune nullus intemperantiae committat peccatum.

Barbaros denique homines si eos dicamus, qui sunt agrestes, asperi, feri, saevi, verbo, omnis humanitatis expertes: nescio profecto, quoniam illarum terrarum loco illius barbariei gentes collocatae sint; certe et paucas esse existimo, et vix ullas; si ab iis recesseris, quibus ab advenis populis feritas illata est. Nam hoc satis compertum habemus, omnes, quotquot fuere fertilium in



calida zona terrarum incolae, in summa Naturae benignitate et omnium rerum affluenti copia collocati, mites et mansuetos exstitisse, societatis, tranquillitatis, pacis et mutuae benevolentiae commodis fruentes; eosdem vero a nativa indole et antiquis moribus eo magis recessisse, quanto saepius aliunde adventantium populorum accessiones, fallacias, simulationes et praedationes expertae fuerint; quo quidem nonnunquam factum est, ut in mitissimam et innocentissimam gentem, aliorum, quamvis se politiores jaçantium, populorum vitia, scelera et turpitudines effusa sint. Attamen pleraeque omnes illae gentes ne nunc quidem ad tantam asperitatem delapsae sunt, ut eas adire, earumque hospitio frui non liceat. Quicumque vero se ad eas conferre, earumque animos atque voluntates sibi conciliare cupiat: hic ne festinantius suas cupiditates expromat, neve in earum mores protinus animadvertat, neque novitatis intempestivum magistrum se praebet, quemadmodum jejunos quosdam et importunos doctores vidimus, in illarum gentium libertatem, mentes, opiniones et jucundissimas consuetudines, nescio qua fanatica dementia, irruentes, quibus, dum illas stultitiae evincere student, ipsis potius stultitiae nota inusta est; sed comitate se commendent, facilitate sese iis accommodent, neque ad flectendos et corrigendos earum animos accedant nisi ii, qui acuti, natura usuque callidi, illarum mentes sensusque degustaverint, dein ingeniorum, consuetudinum, intelligentiae, linguarum denique rationem atque vim cognoverint.

Cum igitur plures sint causae, quibus multi moveantur, ut exterarum terras adeant, hujus tamen necessitas Naturae studiosis imposita esse videtur. Quemadmodum enim totius cujusdam regni opes et divitiae cognosci nequeunt, nisi provinciarum, urbium, pagorum, civiumque omnium censu habito: ita quoque telluris regiones perspectas habeat oportet, quicumque Naturae plenius et penitus cognoscendae desiderio tenetur. Illam autem necessitatem ipsius Naturae jubet diversitas, per omnes terras dissipata, qua efficitur, ut cuivis regioni propria et singularis rerum forma sit et ratio, e quarum omnium demum diligenti perquisitione, exacta cognitione, et prudenti comparatione, praestantior rerum scientia efflorescit, ad intelligendas earum naturas, causas atque nexus fructuosissima. Contra, sicuti stagnantibus aquis immundities inesse solet: ita eorum, qui natalis aut singuli cujusdam loci fines non egressi sunt, quibusque contenti, se ad Naturae studia contulerunt; crassum, quoddam, humile et angustum iudicium est, quo cum nonnunquam liberius uti conarentur,

fix

vis dici potest, quot, quantisque ineptiis per omnem Naturae interpretationem vagati sint. — Dein perspicuum est, eas regiones potissimum esse perlustrandas, quae omnium rerum proveniunt sunt feracissimae. Quo autem quaevis regio aequinoctiali telluris circulo vicinior sit: eo magis ea rerum copia et varietate insignis est. Huiusmodi profecto calidioris zonae, adeoque Indiae, regiones sunt; quae cum gelu nunquam experiantur, cuncta vero in iis, calore infuso, eodemque perpetuo, et multis modis temperato, ad exserendos et continuandos spiritus vitales excitentur: prae caeteris cunctis excellunt mira Naturae solertia et potestate, omniumque, quae spectantur, rerum varietate, vigore, ubertate et quasi luxurie; dein vero, quae in cunctis dominantur, insolita magnitudinis et copia. Quodsi igitur, quae in caeteris, a ferventi zona remotioribus terris, pauca, humilia, parva, et rigore contracta et depressa sunt, eadem hic spectentur plurima, maxima, explicatissima et perfecta; quidni potius, illis relictis, in his investigandis et cognoscendis omne studium collocemus? itane rivulos potius quam fontes, humilitatem magis quam maiestatem consecretur? quae autem rerum, eadem scientiae ratio est; ex illis manca, et incerta; ex his perfecta magis, grandior et ad omnem Naturae interpretationem fructuosior rerum scientia proficiscitur.

Intelligitis, A. A. H. H., me non de vulgari Naturae studio loqui; neque censatis me in eam sententiam disputare, ut cuicumque, in Naturae studiis versanti, spretis iis, in quibus domi operam inutiliter collocare possit, in exterarum regiones migrandum sit. Sed de augenda magisque perficienda Historia naturali mihi sermo est; ea vero perfici nequit, nisi exploratis et perspectis rebus omnibus, quocumque terrarum loco eas Natura genuerit; iis cunctis dein ex ordine, nexu, omniumque consensu et cognatione ita dispositis et sociatis, ut tandem cunctinqua quaedam et omnibus suis partibus consentiens disciplina constitutatur.

Quae hactenus de Indiae Natura perscrutanda in universum disputavi, ea iam in singulis breviter probare aequum est; breviter inquam, nam ad ea fusius persequenda vel dies me deficiat.

Indiam igitur, quicumque e temperationis coeli aliqua terra advectus, ingreditur, ei, tunc vel maxime, postquam antea, quae patria sua profert, attentius observare non plane neglexerit, protinus, tum communis quaedam rerum diversitas offertur, tum eadem in singulis rebus non minus conspicua. Eam

vero, si, missa experientia, solo iudicio aestimes, in solis animatis rebus, in animalibus et stirpibus, consistere dixeris, contra in rigidis, inertibus, inanimatis nullam esse. Cujus tamen opinionis errorem mox observatio demonstrat. Nam ut taceam coeli dispar ingenium, mirasque in illis regionibus tempestatum ordinatas vicissitudines: ipsis adeo terrestribus rebus, solo, saxis, montibus, agris, sua differentiae nota est; deinde, si pariter ad ea, quae ex illis gignuntur, attenderis, tantus inter utraque mutuus nexus percipitur et communis necessitudo, ut, quid innascentibus rebus terra dederit, aut quid illae innascentes e terra acceperint, incertum sit.

Ita sane statuendum est, omnia et quaecunque exstant in rerum natura, mutuo concursu ali et conflictu, neque quicquam a caeteris directum, per se solum, existere. Quod quamvis verissimum sit, hoc tamen commune quoddam vitium est, per omnem Historiam naturalem se diffundens, et quicquid contra moneant in arte experientissimi viri, longe longiusque serpens, ut multi, quent admodum ipsi singula observant a caeteris disjuncta et avulsa, in quibus tractandis acquiescunt ipsi: ita quoque Naturam in singulis operari arbitrentur, neque conjunctionem eorum cum caeteris communitatem intelligant. Ergo quae mortua sunt et inanimata, eorum nullum aut fuisse unquam, aut ne nunc quidem commercium cum viventibus rebus intercedere censent. Ergo fluidi maris, multoque magis circumfusi aëris, tenuitatem dum cogitant, vix coelum magis, quam terrarum rigiditatem et firmitatem ab illis distare arbitrantur. At vero de illarum omnium rerum conjunctione et formarum commutatione eum vix dubitaturum esse confido, qui ea, quae in illis regionibus Natura copiosius, et potentius, et celerius operatur, contemplatus est. Nam nascentium supra terram fertilitas et ubertas ipsius terrae quam maxime alit fertilitatem. Unde vero tanta rerum ubertas, nisi, quod rigidum atque solidum terrae inest, in liquida converti: rursus, quod ex humidis et ex aëre fluidum est, idem figi et rigescere posset? Quodsi vero illorum omnium supra terram nascentium copia et magnitudo admirationem moyeant; ea tamen prorsus prodigia dixeris, quae maris proveniunt. Jam quidem non attinet referre, quot immanes belluas illud, quantamque animalium abundantiam proferat: sed indicare sufficiat vastissimas illas Coralliorum sylvas, quibus maris fundus coopertus est. Hae igitur e liquida et mobilissima maris Natura in saxeam duritiem et rigorem compacta, succrescendo aucta, e maris fundo in siocum sublata, rupibus tandem adduntur, mari tanquam

quam remunerante terrae continentis munera. Ergo hujus saxcae molis ortum, e marinis ductum animalibus, qui non monstrante Natura vidit, illam ab aeterno immutatam riguisse judicabit.

At vero nondum me a multis, qui contra dicunt, dimissum sentio. Maris quidem et continentis terrae communia quaedam statuunt, ita tamen, ut ex hac in illud multa, raptu fluctuum, et fluminum violentia, saxorum attritu, montium ruinis, deferri concedant: contra, alia vicissim tolli in altum, terrisque e maris fundo addi reddique, non concedant. Ergo cum in elatis montibus multa, quae marina olim fuere, in maris profundis manifesto generata, viderint, ad nescio quae diluvia et universum quoddam telluris mare confugiunt, quibus vel altissima montium juga mersa fuissent; cum autem deinceps tanta aquarum amovenda vastitas molestiam in explicando crearet: illas in intima telluris, si quae sint, antra et gurgites deduxerunt. Quam quidem rerum explicationem quomodo illi veris Naturae consiliis factisque accommodent, viderint ipsi! Hoc unum dico, cum terram e maris fundo tolli negent, observationum inopia factum esse, ut in explicanda rerum Natura ex sua mentis humilitate ipsi sese tollere non potuerint. Huic autem argumento, in quo jam versamur, conjuncta est quaestio, gravis illa et saepius vexata, de terrae motibus deque locis ardentibus. Quae quidem nonnunquam juncta Naturae miracula uti vel maxime hominum admirationem excitaverunt, ita quoque multi in illarum interpretationem omne mentis acumen et cogitationes contulerunt. Attamen cum plerique ab illis Naturae spectaculis procul abessent, non est quod miremur, eos omnes, caeteroquin sagacissimos, et in rerum causis inveniendis felicissimos, in hac una re ita esse halucinatos, ut eorum explicatione nihil a vero sit remotius. Hoc tamen mirari subit, vel eos, qui Aetnaeos ignes et Campaniae strages viderunt, vix sanius de re tanta judicavisse; ut vere PLINIUM dixisse fatearis: *furorem esse, mensuram violentiae virium, quosdam animo cogitasse et prodere ausos*. Illi igitur, qui ardentium locorum causas se invenisse jactant, nescio quos foculos sibi fingunt, aut quas ad ignescendum aptas mixturas callide componunt et intra terram reponunt cogitatione, ut ex iis terrestres flammās ali non dubitent. Quae quidem explicationes, si ad ea exigantur, quae in utraque India Naturae sunt maxima et admirabilia spectacula, adeo focum redolent, ad quem eae excogitatae sunt, ut potius Vulcani officinae et Cycloptum pugnae fidem addideris. Imo vero illa,

*quantum animus meminisse horret*

in Indiae oris spectanda sunt, immensae voragines, aeternas flammæ, nubes atras et candentia saxa eructantes; sylvæ vastissimæ, in atrum carbonem exustæ; agri obruti favillis, perustis lapidibus; fragosi vaporum, per saxeos meatus furentium, efflatus; lacus in summis montibus extensi, lacteo quidem latice conspicui, at eodem acerrimo lethales, ex suppositis profundisque ignibus exaestuant; imo, quod uti dictu horrendum, ita accidisse verissimum est, ingenti ex imis terræ sedibus erumpentis spiritûs violentiâ, eversæ totæ et obrutæ regiones; hominum sedes ipsique homines, tuguria, armenta, evulsæ radicitus sylvæ, una cum saxis intermixtis vibrata in auras!

Dein tantæ violentiæ sedem si spectes: illa profecto ex imis et profundissimis terræ penetralibus exurgit; latissime, per vastissima regna extensa, sive mare incumbat sive continens terra, perinde est; ex ea maris ferventis æstus, fluctusque sublatis, quæquaversum effusi, cuncta incendantes et rapientes: eâ ipse maris fundus supra undas attollitur, nunc flammarum, ex ipsis fluctibus assurgentium, præbens spectaculum, nunc idem, altius emersus, in rupes et in sinuosa montium juga rigescens; hæc eadem violentia est, quæ per subterraneos meatus procedens, terras concussu vexat, sedibus movet, nunc coacta et violentior ex incumbente onere, nunc, superatis carceribus, in spiracula prorumpens, incendiorum etructans nutrimenta. Hæc igitur et tanta Naturæ opera atque vires, quibus nihil in orbe antiquo est, quod vel comparari possit, si quis in iis terris, ubi ea fiunt, oculis fuerit contemplatus et mente complexus: ille unus de terrarum commutationibus et eversionibus iudiciam ferat; eum demum fas sit ad castam Naturæ interpretationem accedere.

Intellexistis quodammodo, A. A., Indiam tantum abesse ut ea non vel in rebus inertibus et inanimatis multa Naturæ scrutatoris observatione digna, et a nostris diversa, obferat: ut illa potius suo vitali spiritu moveri videantur. Neque illorum cum viventibus nexum et communitatem negaveris. Nam quod quamcunque regionem præcipue ornat; quod amoenissimos Naturæ rerum creat aspectus; quod coeli injurias temperat; quod denique ineffabiles rerum animatarum diversitates et varietates profert: id omne hæc una terræ diversitas est. Illa in maris planitiem adæquata et depressa, miræ formæ et excelstitatis arboribus superbit, fervidiori aestu gaudentibus, utilissimarum frugum

gum copia feracissimis; dein leni ascensu sylvarum vastum aperit theatrum, in quibus, quidquid Natura habet ubertatis et abundantissimae copiae, spectandum exponitur. Altius insuper elata, in mitiori coeli temperie, novis iterumque novis rerum formis conspicua: donec ea tandem in summum montis cacumen assurgat, quod si conscenderis, in orbis cardini vicinum locum te translatum dicas, certe coeli rigore, nimborum gelido afflatu, stirpium depresso et constricto habitu, animalium absentia, loci solitudine, et sero tandem deficiente in creando Natura, vix diversum. Jam vero me, A. A. H. H., in illorum temporum memoriam abreptum sentio, quibus praesenti mihi illa usurpare sensibus, mente cogitare contigit, insolita et prorsus admirabilia Naturae spectacula, quae neque eorum, qui illa non viderunt, cogitatione comprehendere, neque eorum, qui ea experti sunt, vel disertissimorum hominum oratione satis digne exponi queunt. Quemadmodum qui superbam quandam aedem sacrae ingressus, templi vastitate, imaginum aspectu, loci tranquillitate, sanctisque concentibus permovetur, ejusque animus ad magnificentiam et ad coelestium rerum cogitationem erigitur: ita et ille affectus est, qui primum ingentes illas Indiae sylvas ingreditur, supra omnem montium declivitatem qua latissime extensas. Quodsi antiquiores Germani vel unus quercus, Indi vel unus ficus arboris, in sylvosam vastitatem expansae, majestatem ita mirati sunt, ut utramque religioso cultui adhiberent, e frondibus tanquam e propiore numinis sede divinum accipientes afflatum: quo igitur eum animo esse censeamus, qui frondosissimarum illarum regionum umbris excipitur? Ille sane, nescio quo singulari sive horroris sive admirationis sensu corripitur, omniumque, quae jam spectantur, communi et confuso affectu obruitur, tanto magis, quanto illorum causae altius latere videntur. Idem deinde earum aut obscura praesensione excitatus, aut suam earum ignorantiam moleste ferens, singula perfrustrat, tamen, quae potissimum exploret, in tanta rerum multitudine et varietate incertus est. Jam enim ad insolitam omnium rerum magnitudinem obstupescit; dein formarum varietatem et copiam miratur, ut iis omnibus cognoscendis ipsi paene desperandum sit. Postea de omnium origine cogitat, quibusque materiis modisque tantam rerum abundantiam Natura operetur et machinetur, sive e rigidis, saxeisque terrarum, sive ex aethereis circumfluentibus, sive ex utrisque conflictantibus versisque principiis; quibus modis fiat, ut eadem subacta materia jam in durissima ligna coalescat, nunc in teneris

mo flore superbiat, dein in diversi suecos ingenii, sive salubres, sive medicatos, sive acri et potenti veneno exitiales excoquatur. Neque parum hoc cogitationem vexat, quorsum haec cuncta evadant, quae in sylvis antiquissimis, iis tamen perpetua juventute florentissimis, celerrimo incremento densissimis, generantur. Jam vero ille, qui haec cuncta scrutatus et meditatus est, non potest, quin ad intelligendum quodammodo omnium eorum nexum et consensum perducatur. Idem non mirabitur tantum, sed subintelliget, rigentem illam in rupibus, sublatam e maris profundis, subactam dein aestu sideris, solutam humoribus et aëre, in viventium innumeras formas atque corpora conversam, ex interitu saepius renatam materiem, reverti ad pristinam originem, in novas dein concordias et discordias abituram.

Haec cuncta igitur, A. A. H. H., quae, jam admonente ruentis horae angustia, in summam contracta exposui, quae tamen in singulis fusius persequi facilis labor esset: haec igitur si quis ingenio, studio, arte tractaverit, ab eo profecto artis augmentum expectemus. Imo habuit sane maxima eaque praeclara augmenta Naturae studium ab iis, qui in illis investigationibus vixerunt, et habebit ab iis, qui futuris annis saeculisque ad Naturae thesauros explorandos Indiam perlustrabunt. Evolvamus quaecunque de Historia Naturali volumina conscripta sint: nullam in iis terrarum regionem laudatam inveniemus, quae tantam, quantam India, materiem, ad illa augenda et exornanda contulerit. Sive enim formarum diversitates spectes, constantiores illas, quas genera et species appellare solent; earum innumerae e solis utriusque Indiae oris innotuerunt; sive omnium formarum similitudines et dissimilitudines, cognationes, et affinitates quaeramus, tum formarum et materiae convenientias et discrepantias: utrumque id, quorsum jam laudabili consilio et instituto omnium, ratione in iis studiis versantium, labores et conatus conferuntur, quibusque tandem spes est fore, ut e confusa illa atque inordinata rerum mole expediamur, quae ad oneranda potius quam ad ornanda Naturae studia valere videntur: illud igitur studium, illa praestantior rerum scientia et totius artis tanquam scopus atque meta, ubinam fructuosius coli perficique possit, quam in iis omnium rerum copia abundantissimis regionibus? — Dein quo magis etiam pateat, quot et quanta augmenta Naturali Historiae ex dissitarum regionum investigatione accesserint, conferatur illa cum antiquiore, qua ea olim, vel adeo summi Linnæi aetate fuit, artis conditione; fateamur necesse est, eam tum communibus, tum

tum vero vel maxime peregrinatorum studiis ita esse amplificatam; expurgatam ab erroribus, ineptiis, vanisque commentis: vindicatam a nescio qua puerili et sterili rerum tractatione, ut ea jam quam longissime immortalis illius viri, quam ipse palam professus est, expectationem superaverit.

At vero, illa, quanquam praeclara sunt, ex omnibus tamen illis laboribus; quos ad exterarum terrarum studium multi impenderunt; nulla unquam aut nobilior aut uberior seges effloruit, quam ea quae ad ipsos homines pertinet hominumque historiam. Mira quidem et efficacissima Naturae potestas est in augenda generis humani varietate et mutatione. Eas cum innumerae causae efficiunt, tum potissimum coeli temperies, locorum diversitas; victus, necessitates; vitae ratio; vitae coelique ratio, tum aliae Naturae injuriae, egestas, morbi, pestis, saepe usque ad deformitatem tollunt, quicquid in humano corpore pulchrum et venustum est; longe plura, quae foeda sunt in hominibus, adferunt consuetudo, degeneres ritus, scelera, mentis aberratio: nam ne ipsius quidem mentis et rationis praestantia ab illa Naturae varietate immunis est. Attamen quantumvis multiplex, varia, et inextricabilis humana Natura sit; ex omnium tamen per totum terrarum orbem dispersarum gentium indagatione et cognitione haec generalis scientiae summa colligitur: unum, ubique terrarum, mente et ratione praeditum, genus humanum esse, idemque eo ipso a brutis animalibus maxime distinctum; in hoc uno sibi constare Naturam. Ergo jam explosa sunt, quae olim de sylvestribus, de feris et semiferis hominibus, de cognata et conjuncta hominum et bestiarum quarundam natura fabulati sunt rerum ignari et creduli homines, qui neque naturas hominum, neque omnem vim atque causas humanitatis perspexerunt; ergo jam ridemus eorum argutias, qui vel hac nostra aetate, in clarissima scientiae luce, tanquam sua se humanitate abdicantes ipsi, quaestionem injiciunt de communi quadam hominum et nescio cujus bestiolae origine. At vero jam et ii sanius judicent, et superbiam tollant, qui se suamque gentem praestare caeteris, exteris gentes novercam Naturam habere arbitrantur.

Satis me dixisse arbitror, ut quodammodo intelligatur, quantos fructus Naturae studia ex Indicarum terrarum perlustratione reportaverint. Quibus, quantumcumque ea sint, quae meae de rerum Natura scientiae ex superiore illo itinere accesserint, tamen, si mea experientia fidem faciat, hoc vere affirmare possum, eorum omnium, quae ad amplificandum Naturae studium valeant, uberrimum fontem in iis, quas peragravi, Indiae terris existere, tum vero ea



longe plura et majora iis, quae aut illis meis verbis expressi, aut quae ego ante abitum, suscepta de iis expectatione, cogitaveram. Ergo jam non est, quod me quidem suscepti illius itineris poeniteat. Primum enim gratissimum mihi illud accidit, ut ante hos septem, et quod excurrit, annos, Amplissimi illi et gravissimi triumviri, ad capessenda in Belgarum India summi imperii gubernacula, cum Augustissimi regis auctoritate et potestate Legati, quorum studiorum meum amorem cognovissent, in iis tantum me valere arbitrati sint, ut benevolae suae opinioni etiam mei commendationem coram rege adjungerent, qua illi effecerunt, ut regio decreto gravissima mihi mandaretur provincia eorum omnium tractandorum, quae cum ad illarum regionum Naturam investigandam, tum ad agrorum in iis cultum artesque pertinent. Quae quidem honorifica vocatio, si non exoptatissima mihi accidisset, aut si, an ei obtemperarem, vel dubius haesissem, aut contraria suadentibus rationibus aurem prae- buissem: profecto ingenium et propensio animi, quae antea palam eram professus, defecissent; certa omnium, quibus ego non plane eram ignotus, opinionem fefellissem. Ergo, libenter accepta missione, laetis profectus auspiciis, secundisque velis ad Indiae oras adpulsus, per sex annos istic vitam degi, plerasque Belgicae ditionis insulas peragravi, Naturae studiis, quantum quidem per diversa multiplicis muneris negotia liquit, operam dedi. Ad quae quamquam non plane imparatus accesserim, tunc tamen demum Naturae cognovi magnitudinem, pulchritudinem et admirabilem varietatem. Nam ubique, et ad quemvis gressum, cuicumque paulo attentius ad Naturae opera attendenti, novum quid, sensus mentemque feriens, notatu dignum offertur, ad scientiam fructuosum, ad vitae usum accommodatum. Quod quamvis in universum de iis regionibus praedicandum sit, tamen omnibus praestantior excellit Java insula, pulcherrima terra, majorum gloria, vicinorum populorum invidia, Belgicae Coronae quasi gemma pretiosior, mihi imprimis cara et celebranda, tum propter Naturae in ea majestatem, quae tanta est, ut in ea una summa opus gaudere Natura, illa una ad summam et absolutam Naturae cognitionem satisfacere videatur; tum propter incolarum mite ingenium, insontes ritus, facilitatem, hospitalitatem, industriam: quae equidem tanto magis expertus sum, quanto illi a littore degunt remotius, in quo saepe, uti maris, ita humanitatis ejectamenta colliguntur; tum denique propter honorum, quae ad me ipsum per- tinerunt, memoriam, quorum omnium, sive ea a munere, sive a studiis, si-

ut ab hominum commercio profecta sint, nulla prorsus recordatio est; quae non meam illorum temporum felicitatem repraesentet. Nam in munere exsequendo, ipse per se suavissimo, in persequendis studiis, illis a tenera aetate meis deliciis, cuncta illa parata habui, auxilia, subsidia, sumtus, manus, officia, consilia, quae vel vere regia munificentia dare, vel benevolentia praestare possit; ita prorsus, ut putem vix unquam alios, iisdem deditos studiis, aut feliciori sorte usos, aut ad officium explendum auxilia copiosius, aut ad excitandum animum benevolentiam efficacius fuisse nactos; ita denique, ut, si ea successu et fructu aliquo caruerint, id mea unius culpa factum esse censeatur. Sed de eo penes alios sit iudicium. Hoc certissimum est: quemadmodum ea Belgarum gloria est, ut per eos primum Indiae Historia Naturalis informata et constituta sit; quid enim aliae nationes vel nunc habent, quod elaboratissimis immortalium virorum RUMPHII et AMEDII voluminibus comparari possit? ita quoque Rex munificentissimus eandem Veterum gloriam, illa, quam in me conferre dignatus est, splendide et liberalissime adjuncta missione, confirmatam, assertam et vindicatam habere voluit. Tanta autem illa mea, quam praedicavi, in India felicitas, tanquam e communi quodam fonte, manavit a magnifico illo patrocinio, quo me tueri, ab insigni illa benevolentia, qua me amplecti non dubitarunt viri humanissimi, ELOTTUS et CAPELLIENUS, quibus acceptum referendum est, si quid mea operis effectum sit, qualecunque id sit, quod vel rerum scientiam juvare, vel aliis fructuosum esse possit. Illorum prudentissimorum virorum exemplum, si tamen exemplo opus sit, argumento est, principes viros, quo ipsi sint litterarum et bonarum artium studiosiores, eo magis strenuos et sinceros earundem patronos existere.

---

Foret quidem nunc, finita illa missione, tanti meorum studiorum patrocinii desiderium, nisi illud integrum mihi denuo oblatum esset vestra benevolentia, *Amplissimi hujus Academiae Curatores!* quibus ego idoneus visus sum, qui partes susciperem Celeberrimi, Vestri quondam, HAUGMANSII, quem dum appello, et Vestros et omnium dolores renovare invitus cogor, et insigne hujus Academiae ornamentum desidero ipse. Nam ad summum animi dolorem, quem ego absens percepi ex morte, paucorum quidem, eorum tamen optimorum mihi que carissimorum capitum, hujus quoque praestantissimi viri acerbum

mus accessit. Equidem postquam ei inde a multis annis notus essem, communia studia et juncti saepe labores majorem mihi cum eo consuetudinem fecerunt, quae deinde eo usque ad familiaritatem accessit, ut, cum in Indiam abirem, uti frater fratrem, ita ille me monitis, consiliis, votisque dimiserit et prosecutus sit. Itaque cognovi imo vero et miratus sum virum optimum, praestantissimum, qui acutissimi ingenii, summae et multifariae doctrinae et indefessi studii laudem morum suavitate, eximio pulchri sensu, tum vero incomparabili quadam in docendo et disputando facilitate et venustate cumulaverat. Huic tanto viro, acerbissima et inopina morte Vobis raptō, cum successorem quaereretis, illud statim judicavistis, illi, non dicam parem, sed vel comparabilem inveniri neminem. Quod autem me elegistis, id quidem me conturbaret vehementius, nisi ipsa rei difficultas animum mihi adderet, cogitanti, quod mihi eveniet, ut incomparabili BRUGMANSIO similem me praestare non possim, idem caeteris quibuscunque, quamvis eruditis et expertis viris, eventurum fuisse. Ad benevolam autem illam existimationem, qua me evocavistis, dein accessit ea, qua reditus mei moram patienter tulistis, longa expectatio: tum vero etiam, interea ne cathedra vacaret, provida cura, qua quidem studiosorum et mea ipsius commoda conjuncta esse humanissime voluistis, me vero etiam insigni beneficio devinxistis. Quanto autem magis intelligo, Vos aliqua mei fama permotos fuisse, ut justo majorem expectationem de me susceperitis: eo impensius Vos certiores esse cupio, illam non a praecipua quadam doctrinae copia, neque a cumulata superioris muneris mei functione, sed potius a studiorum amore, et ab eorum, multis probata, exercitatione, tum vero etiam a multorum benevolentium hominum commendatione fuisse profectam. Itaque vos enixe rogatos volo, ut, quam mihi perspectam habere voluistis, benevolentiam, eam mihi servetis: equidem ut ea non indignus esse, ut immortalis BRUGMANSHI exemplar et vestigia nunquam deseruisse Vobis videar, omnibus viribus annitar.

Neque minus ea gaudiorum causa mihi celebranda est, quam vester ordo obfert, Professores Clarissimi, Collegae conjunctissimi. Vos quidem cunctos et singulos dum cogito, nescio sane, utrum magis mirer insignem doctrinae copiam, qua antiquam hujus Academiae gloriam tuemini, qua nunquam interituram scientiae et virtutis famam estis assecuti, an singularem illam, qua me excepistis et prosequimini, humanitatem, meam denique ipsius felicitatem, cum mihi nihil eorum deesse velitis, quae vel ad scientiam fructuosa vel

vel ad vitam suavia esse possunt. Quid mihi laetius aut exoptatius potuit accidere, quam ut, quos olim in Harderwicena Academia Collegas habui conjunctissimos, quos dein longo annorum intervallo absentes nunquam non desideravi, eos jam recuperaverim, iterum Collegas, amicos optimos, KEMPERUM, CLARISSIMUM et KRAUSIUM! quid enim, amicissime KEMPERE, conjunctissimae amicitiae, et quasi fraternae caritati, quae inde a multis annis inter nos existit, quid possit accedere, quam hoc unum, quod mihi jam est in spe et votis, ut quo loco nunc tandem sistimus, post utriusque varia fata et discrimina, in eo dehinc una maneamus, in eo indissolubilis consuetudinis et familiaritatis felicitate perfruamur.

Tu quoque, conjunctissime CLARISSE, cum mihi antea amicissimus fuisses, nunc etiam carior redditus es, tum propter servatam antiquam amicitiam, quae eadem me absentem prosequi non destitisti, tum propter incredibilem in omni Doctrinae genere scientiae copiam, qua factum est, ut in meorum adeo studiorum societatem jam pridem veneris, tum vero his novissimis annis, quibus ita, a sanctis et gravissimis tuis studiis digressionem facta, in omnem, qua latebat, Historiam naturalem exspatiatus es, et in ea studiosis ita viam praeivisti, ut, sicuti meus adventus tua expectatione serior accidit, ita idem jam supervacaneus esse videatur. Quas meas partes cum et tu, et in Chemiae cathedra amicissimus KRAUSIUS, quamdiu per ejus valetudinem licuit, ambo vero potissimum mei amore ducti, exceperitis, eo quidem mihi gratissimo beneficio antiquam illam, qua in me semper fuistis, amicitiam cumulavistis. Te vero, Cl. SANDIFORT, indictum dimittere, grati animi vetat sensus. Tu, inde ab eo tempore, quo acerbissimum vulnus huic Academiae BRUGMANSII morte inflictum est, occupatissimis tuis studiis Botanices tradendae provinciam adjunxisti, dein Horti Academici curam ita gessisti, ut ille non tantum integer et illaesus, sed auctor etiam et exornatior existat. Hoc tuum, et tot alia, quibus me magis magisque obstringis, humanitatis officia ita me scias aestimare, ut equidem nihil prius habeam neque antiquius, quam ut tuam promerear atque colam amicitiam. Neque minus tua, Cl. VAN DER BOON MESCH, mihi laudanda sunt in hanc Academiam merita, qui gravissimae arti Chemicae doctorem in hunc usque diem deesse noluisti. Tu quidem cum illius muneris strenua functione, tum vero caeteris tuis egregiis doctrinae documentis eam justissimam famam assecutus es, ut te, ejusdem artis Professore, Amstelodamum evocare

Illustris illius Athenaei Curatores non dubitaverint. Ergo tibi, mihi istic successori, illud munus gratulor: et quorum bonorum mihi ex illa statione suavissima recordatio est, ea ut tibi cumulatissime contingant, ex animo opto. Vos omnes autem, Viri Cl., etiam atque etiam rogo, ut qua me exceperitis, eam mihi servetis, benevolentiam et amicitiam. Habebitis me Collegam fide et animi integritate sincerum, ad quaevis observantiae, obsequii et grati animi officia paratissimum, Vestrae amicitiae studiosissimum.

Tandem vos etiam compello et saluto, Nobilissimi Juvenes, exoptatissimi commilitones. Equidem si ea studia, quibus tradendis jam admoveor, aut impensius nunc laudarem aut multis verbis commendarem, foret sane quod de diligentia, qua in ea incumbitis, detrahere aut dubitare viderer. Nam eam satis jam perspectam habeo, tum ex illorum, qui mearum partium vicario munere functi sunt, et ex aliorum multorum testimonio, tum vero in pluribus vestrum cognovi ipse. Si quid tamen meae vitae, quam in iis studiis vixi, experientia valeat et testimonium, hoc verissimae affirmare attinet, ad communem vobisque perspectam illorum utilitatem, quae in augenda rerum utilium scientia cernitur, hunc etiam eorum fructum accedere, ut illa eo animum affectu induant et informant, qui tum ad ipsius animi tranquillitatem et mansuetudinem, tum ad quietae et placidae vitae studium, tum ad conciliandam optimorum hominum benevolentiam, tum denique ad Summi Numinis cognitionem et amorem fructuosissimus est. Itaque ego tum demum de me egregie factum esse arbitror, cum id effecero, ut vos ipsi, experientia edocti, idem hoc pretium illis studiis statuatis. Ad hoc igitur, et ad studia vestra quovis modo adjuvanda, paratissimum me semper habebitis.

D I X I





NICOLAI CHRISTIANI KIST

O R A T I O

D E

*PROGRESSIONE INGENII HUMANI  
IN DOGMATUM HISTORIA CHRISTIANORUM  
ANIMADVERTENDA,*

HABITA A. D. XI. OCTOBRIIS A. MDCCCXXIII,

QUUM IN ACADEMIA LUGDUNO.BATAVA HISTORIAE EC-  
CLESIASTICAE ET DOGMATUM HISTORIAE CHRIS-  
TIANORUM PROFESSIONEM EXTRAORDINARIAM  
AUSPICARETUR.





ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE CURATORES, VIRI NOBILISSIMI, ILLUSTRISSIMI!

MAGNIFICE HUIUS ACADEMIAE RECTOR!

QUI JURI DICUNDO, AUT CIVITATIS COMMODIS CURANDIS  
PRAEESTIS, VIRI AEQUISSIMI, AMPLISSIMI!

QUARUMVIS DOCTRINARUM PROFESSORES VIRI CLARISSIMI!

LECTORES ERUDITISSIMI!

ORACULORUM DIVINORUM INTERPRETES PLURIMUM VENERANDI!

QUARUMCUNQUE ARTIUM AUT DISCIPLINARUM DOCTORES  
DOCTISSIMI!

BONARUM ARTIUM STUDIOSI, JUVENES OPTIMI!

QUOTQUOT DENIQUE ADESTIS, CUJUSVIS LOCI, ORDINIS AU-  
DITORES HUMANISSIMI!

**C**onstat inter omnes, qui de rebus divinis humanisque apte judicant, religione quam profitemur Christiana, nihil esse mortalibus datum aut majus aut praeclarius. Hinc enim non tantum bene vivendi, sed bene item moriendi principia et nobismet ipsis ducimus et aliis impertimur. Et cum vel levius perspecta hujus religionis egregia indoles, quam sit aptissima doceat ut humaniora quaevis in homine studia excitet et alat et confirmet: cum naturâ ipsa suâ valeat ut gentes emendatiores reddat felicioresque, illasque communi cunctas amoris vinculo junctas in unam familiam quasi congreget: sane non possumus non beatum praedicare mortalium genus, cui tot tantaque largitus sit omnium rerum et auctor et moderator Deus:

Uti autem Christianae religionis indolem considerantes, summa nos tenet divinae illius praestantiae veneratio, ita rationem ejus non minore prosequimur admiratione, quae tota est ad simplicitatem composita. Sive enim doctrinam spectamus, quam hominibus tradidit Jesus ejusque apostoli: omnium est illa captui accommodatissima. Sive quaerimus de vitae morumque praeceptis, quae illâ continentur doctrinâ: tradi haud possunt evidentiora aut simpliciora. Sive tandem forma agitur, qua singula haec mortalibus sunt proposita: plena est exemplorum et comparisonum quae maximam partem ex naturae observatione et vita communi sunt desumpta. Quamobrem vere contendimus, in summa et gravitate et sublimitate, parem esse religionis Christianae simplicitatem.

Quodsi dogmatum respiciamus historiam, quae et formâ variâ et numero

fere infinita in Ecclesia invaluerunt, parum abest, quin simplicitas illa doctrinae, quam celebramus, desideretur tota. Testis est haecce, quantopere a pristina disciplinae puritate et sinceritate discesserit, quae omni tempore fuit Religionis Christianae conditio. Religionem nobis ante oculos ponit fluctuantem continuo et hominum studiis commaculatam, qui se vel sic tamen illius causam optime agere et vindicare credebant. Refert, nescio quas, luxuriantis ingenii ~~actiones, inanes illas et~~ subinde absurdas, sed pro Christianae doctrinae placitis ventilatas. Incredibilem fere spinosarum et maxime exilium quaestiuncularum vanitatem exhibet, maximamque disputationum intricatissimarum copiam; Longam recenset variarum de Religionis doctrina opinionum seriem. Et vero dissentientium, haeticorum, schismaticorumque tam infinita ac horrida commemorat nomina, ut vel ~~capacissima~~ homo memoria praeditus, vix illa valeat capere.

Mirum igitur nobis accidere non potest, si reperiuntur quam plurimi, qui dogmatum Christianorum historiam rudem vocent indigestamque molem, qui disciplinae hujus tractationem ut infructuosam, ut molestam certe tædiique plenissimam, fagiendam sibi ac derelinquendam putent. Haud mirum si silvae illam comparent densissimae, spinisque repletae, per quam nulla reperiatur via, e qua exitus pateat nullus.

Quodsi autem res sese ita haberet, foret hoc deplorandum prorsus, tum aliis, quorum interest religionis, quam profitentur, cognoscere fata, tum iis maxime, qui in Theologiae disciplinas incumbunt. Ad Theologum enim formandum prudentem simul et vere liberalem, dogmatum historiae studio quid esse utilius, quid efficacius potest?

Verumtamen qualescunque tandem sint rei utilissimae difficultates, haud tamen sua caret suavitate. Facile quis ingenti illa dogmatum, sectarum, haereticorumque multitudine obrutus et veluti circumseptus, in Daedali quasi labyrintho oberrare se credat, ut quo se vertat, quomodo se inde expediat ignoret prorsus. Verum dux nobis adest et comes, qua ad exitum facile perveniamus, ingenii humani consideratio. Haud forte et casu exstiterunt varia illa variorum temporum placita, sed hominem habuerunt auctorem, qui aliis temporibus alia appeteret, alia cogitaret et tenderet summa ope, quamvis labens subinde, ad conditionem meliorem. Haec humani ingenii

con-

contemplatio veluti filum nobis tradat, quod si arripiamus, ecce, via nobis patebit, qua laeti atque securi omnem locum pervestigemus.

Quandoquidem igitur mihi deinceps tradenda erit quoque dogmatum historia Christianorum; illud inprimis curae erit cordique, ut hanc disciplinam, quae multis displicet, pro viribus et exponam et exhilarando commendem. Et cum auspiciaturo mihi professionem hancce, publice dicendi necessitas sit imposita, haud inepte me acturum existimaui, si verba facerem: *de progressionem ingenii humani, in dogmatum historia Christianorum animadvertenda.*

In quo argumenti delectu, ut vereor fere A. A. ne materiam sumserim viribus meis majorem; ita spem pono omnem in humanitate vestra. Illud enim vos enixe rogatos velim, ut faciles aures juveni praebere dignemini, illiteratis, non amplissimis doctissimisque viris; patrio sermone, non latino dicere solito, quemque ad pudorem movet tantorum adspectus virorum, quibus novus ego orator in honorificum huncce locum, non sine magno quodam animi tremore escendi.

Istiusmodi est fere ingenii humani ratio, ut variis, quas percurrit, actibus, varias emittat atque explicet facultates. Quam primum homo ex pristino illo torpore quasi evigilare coepit, ducitur continuo mira phantasiae vi. Ea cuncta summo studio attendit et contemplatur, quae sunt extra se posita, quaecumque vel magna sunt vel mira vel illustra. Coelum, astra, nubes adspiciens, in sublimia ista se suasque res transfert. Phantasia ipse sua decipi amans, faciem in luna agnoscit humanam, in nubibus gigantes fingit secum invicem contententes, ubivis hominum animaliumque formas reperit, lucis adeo palatium sibi cernere videtur, et quaerit de illustribus his omnibus, quasi reapse adessent. Sic nescio quae sibi fingens et somnians, in quosvis ingenii lusus, ipsi dulcissimos quidem, sed inanes abripitur.

Sed labitur aetas, sensimque a fingendo ad cogitandum, a vagis istis contemplationibus, quibus adhuc indulserat, ad certiore ingenii usum progreditur homo. Viget jam ratio, majoresque in dies accipit vires iudicium. Haec usurpare facultates et exserere et ostentare gestit. Non meditando aut fingendo unice delectatur, sed mente disquirere amat, dijudicare, ratiocina-

nari. Indagandi eritur acerrimus ardor, disputandi summa cupido, ut sciscitando, rimando, disputando nihil fere intactum relinquat.

In his autem omnibus, ut aetate progreditur homo, ita majus quid deinceps et gravius expetit. Quaecunque vel didicit vel ratiocinando est assecutus, haec magis magisque in usus tentat convertere suos. A cogitando disserendoque ad agendum traducitur. Inanes vocat disputandi argutias et subtilitates, quibus longe praefert, quae vere sunt utilia et hominum vitae accommodata. Experiri ipse gessit, quid valeant humeri, quid ferre recusent.

In hacce ingenii humani progressionem accedere cernimus hominem ad illam mentis animique conditionem, cui a natura destinatus est; nec tamen pervenit eo, nisi maturâ aetate. Plenae sunt errorum, quas hactenus concepit de negotiis gravioribus opiniones. Nam specie contentus, rem ipsam non penitus studuit cognoscere. Nunc vero ad iudicii adductus maturitatem, verum in omni causa et appetit vehementer et unice sequitur. Et sane nunc demum ducitur sensu morali, ut non exquirat quid prosit aut conducat, sed quid justum sit et bonum. Effert se ita homo ex angustiis quibus hactenus fuit repressus, conscendit quasi arcem,

*Unde hominum errores longe lateque per orbem*

*Despicere, et humiles possit contemnere curas.*

Imo vero, quod maximum est humanae perfectionis indicium, omnibus prodesse mortalibus studet, quippe haud sibi se natum existimans, sed toti generi humano.

Hominem ita sumus contemplati per varias aetates ad perfectiorem continenter conditionem progredientem. Eo jam procedit oratio nostra, ut similis quaedam humani ingenii progressio, num in doctrinae Christianae forte computationibus pateat, videamus. Quam si disquisitionis nostrae confirmet eventus, profecto erit quod gaudeamus. Certa enim sic nobis via patebit, qua per multas illas spinas tricasque, quibus referta est dogmatum historia Christianorum, haud injucunde progrediamur.

Age igitur A. A. varias illas commutationes lustremus, quas vario aëvo Christianae Religionis dogmata subierunt. Non ea quidem ratione, ut accuratam vobis absolutamque exhibeamus variarum de religione sententiarum,

haec

haeresium quae dicuntur haeticorumque expositionem. Sane longum hoc esset et vereor vehementer ut gratus sic vobis forem narrator. Illud vero agendum, ut summis quibusque leviter decerptis, dogmatum praecipuorum quatenam singulis temporibus peculiaris fuerit ratio intelligamus. Sic nimirum uniuscujusque aetatis, quae in dogmatum historia observatur, proprius veluti character sese nobis spectandum praebet. Et vero sic eo adducemur, ut de ingenii humani progressionem, si quae in illis pateat, rite judicemus.

Ex quo tempore religionis auctor Christianae, quique eum secuti sunt Apostoli, hanc religionem hominibus tradiderunt, dogmatibus quibus constabat, verissimis illis et simplicissimis, vel aliam subinde formam dederunt Christiani, vel alia adjunxerunt. Et primum quidem illae nobis Christianae doctrinae commutationes observandae occurrunt, quas mox, postquam inter homines Christi religio prodiit, in ipsis illis subiit terris, in quibus primum orta fuit divinitus et propagata. Exstiterunt nimirum in orientalibus tractibus Christianorum sectae quamplurimae, auctoribus Simone Mago, Cerintho, Saturnino, Basilide, aliis, quae omnes, cum ad sua maxime studia Christianae doctrinae componerent placita, ingenio indulgentes, hujus in dogmatum historia expressa reliquerunt vestigia. Atqui haec talia sunt, ut, licet singularum singulas inquirere sententias difficillimum sit, omnium tamen communis veluti color et habitus a mira quadam ducatur phantasiae vi. Sive enim Asiaticos illos Gnosticorum spectes decessores, sive Alexandrinorum Gnosticorum familias varias, sive Manichaeos longe lateque diffusos: ecquid omni studio et meditari et animis veluti intueri illos observas? Illud maxime, quod ad divinam naturam, ad coelestia quaevis, ad res ante hunc orbem conditum gestas, ad mundi hujus primas origines, ad hominum et animarum ortum, ad mali causam, ad negotia omnino ab homine remotissima, pertineat. Quid memorem infinitam illam spirituum sive Aeonum seriem, quos in Pleromate collocabant tamquam sede praecipua, sed distribuebant per sidera, per totam rerum naturam, per innumeros, quos somniabant, coelos? Ipsi adeo sectarum conditores, Acones se esse contendebant, divina sapientia praeditos et coelitus in hanc terram demissos, ut coelestia docerent homines. Imo vero phantasiâ elati eo processerunt audaciae, ut discederent plane a doctrinae Christianae praeceptis,



tis, et novam inducere religionem viderentur. Quod cum alii tentarunt, tum omnium maxime Manes, qui idem spectasse videtur, quod suscepit deinceps et perfecit Mahomedes.

Qua via processit generis humani cultus, eâdem progressa est religio Christiana. Ex orientalibus terris in Graeciam propagata, delata est deinceps in Italiam, ac pervenit tandem ad gentes Germanicas, per Europam mediam et superiorem distributas. Haec igitur via et nobis jam porro est tenenda: et vel fallor, vel patebit ita nobis, quam paullo ante adumbravi, ingenii humani progressio.

Misceri coeperant Graeci post Alexandri tempora cum populis orientalibus, ut eorum placita sensim paulatimque orientalem induerent habitum. Quo factum, ut quae, primis Ecclesiae seculis, Graecorum existebant Christianorum sectae, confunderentur fere cum Christianis Aegyptiis et Asiaticis. Veruntamen quo magis deinceps Graeci dogmata descripserunt, et definiuerunt, ita suum veluti characterem evidentius prodiderunt. Alius ita ortus est doctrinae Christianae tractandae modus. Repudiantur jam inania illa orientalium somnia, quibus succedunt disquisitiones subtiliores. Inquiritur, exploratur, definitur, explicatur, dijudicatur. A fingendo ad ratiocinandum, a vagis contemplationibus ad certiore proceditur cogitandi disserendique normam. Neque phantasia est, quae in dogmatum Christianorum historia ubivis dominetur; adest vero altera veluti dogmatum rectrix atque moderatrix, ratio.

Exstiterunt nimirum a medio inde secundo saeculo magni in Ecclesia viri: Justinus Martyr, Athenagoras, Pantaenus, Clemens Alexandrinus, Origenes, religionis doctores sua quisque laude celebres atque praeclari. Hi summo ducti disceptandi philosophandique studio, haud ferebant audaces illos insanosque phantasiae lusus, luxuriantisque figmenta ingenii, quae in Christianam doctrinam absque iudicio illata videbant. Philosophiae secuti rationem, diligenter et subtiliter capita exposuerunt doctrinae Christianae. Et cujus fundamenta Origenes jecerat Theologiae philosophicae, haec sensim deinceps ita est exulta, ut aedificii instar exurgeret et plurimorum postea ingenia adverteret atque exerceret. Quodsi lites respicimus et controversias, quae hoc omni tempore Graecam conturbaverunt Ecclesiam, Arianorum, Nestorianorum, Monophysitarum: negemus facile, ullo tempore ve-

he-

hementius sectatos esse Christianos ratiocinandi disputandique subtilitatem.

Multum sane abest, ut perveniretur ita ad auream illam simplicitatem, quâ mirum in modum se nobis commendat religio Christiana. Verumtamen quae maximo ardore tractabantur dogmata, propius haec spectarunt rem Christianam, quam quae agitari ab orientalibus solebant. Haud ita quaerebatur de coelorum numero, de Angelorum auctoritate et honoribus, de Aeonibus et Pleromate; verum referebantur fere disquisitiones omnes ad ipsum Θεολογικόν, cujus divinam humanamque naturam explorare nitebantur omni studio et definire.

Patet ita nobis, A. A. ut in singulari quoque homine, sic in Christianorum placitis et disquisitionibus, phantasiae lusibus successisse ratiocinandi diligentiam. Quod autem observavimus, hinc fere procedere hominem ad rationem pragmaticam, quae tricas illas mittat et spinas disputationum, vitam autem spectet communem et utilitatem, haec, ni fallimur, ingenii humani progressio in Ecclesia cernitur Latina. Minus illic investigantur res sublimiores et divinae, majore animi contentione de rebus disquiritur humanis. De naturâ agitur humanâ, de ejus corruptione, de libero hominis arbitrio. Haud Theologia illic aut Christologia acute exponitur; summo vero studio de moribus quaeritur regundis. Non id maxime hominum animos tenet et quaeritur, ut, quid de abstrusioribus doctrinae partibus credendum sit statuatur; sed vero ut pateat, quid e religionis placitis hominî agendum sit ac praestandum. Ad Ecclesiae, quae vocatur, disciplinam disquisitiones et controversiae referuntur tantum non omnes, quam vindicarunt certatim principes in occidente viri, Tertullianus, Cyprianus, Ambrosius, alii. Sic ad vitae usum jam magis componitur religionis doctrina. Sic theoreticae Graecorum rationi, practica succedit ratio, ut ista indagentur potissimum, quae ad hominem ejusque conditionem cum privatam, tum publicam pertinent.

Haec autem si consideramus, A. A. est profecto quod humanii ingenii in dogmatum historia progressionem agnoscamus. Nam si luxuriantis phantasiae fictiones, sophisticasque disquisitiones practica jam exceperit doctrinae tractandae ratio, quid quaeso illius in melius commutatae conditionis taculentius esse indicium et testimonium potest?

Ne vero putetis in doctrinae Christianae exploratione usuque, quo perveniendum esset, humanum jam ingenium processisse. Caveamus ne de Latinae Ecclesiae proposito tam magnifice existimemus. Conatum cernimus, ut ad vitam hominum emendandam accommodaretur Christi disciplina; sed levem illum deprehendimus et ferme irritum. Et vero quorsum processit sensim Latinorum illa in practicam rationem propensio? Eo nimirum ut externa unice curans, propriam saluberrimae religionis indolem fere totam negligeret. Angustis finibus continebatur doctrina moralis omnis. Non quaerebatur quid Deo, quid hominibus; sed quid Ecclesiae esset praestandum. Imo vero quid agendum esset, quid non agendum, non oraculorum divinorum, sed Ecclesiae, sed Pontificis Romani statuebatur auctoritate.

Amplam jam confecimus A. A. itineris nostri partem, in quo tetendisse vidimus Christianos ad justam doctrinae Christianae rationem: quamquam longe abesset, ut vim ejus omnem et ubertatem animis perciperent. Jam vero, relictis Christianis Orientalibus, Graecis et Latinis,

*Magnus ab integro rerum mihi nascitur ordo.*

Procedendum in Europae partes superiores; ad populos Germanicos, qui Romano subacto imperio, superatarum gentium cum mores tum sacra accipientes, in Ecclesiae prodierunt scenam et partes in ea egerunt maximas. Hic vero dicat quis: tu qui in dogmatum historia humani ingenii progressionem exploras, tunc igitur nos tandem ad Gothos, Vandalos, Normannos et ferocissimos quosque populos abducis? Siccine nobis via patebit ad cultum et humanitatem? Fateor A. A. incultis hisce invalescentibus populis, ruisse in deterius cuncta. Salva quidem mansit Christianorum Ecclesia, quippe cujus externam maxime formam satis firmam et splendidam reddiderat Latinorum praecipua vel unica cura ac sollicitudo. Ipsius vero religionis vera ratio atque vis fere periit omnis. Longe enim lateque dominabatur barbaries, nihil non, quod Graeci Romanique supererat cultus, summa furore devastans. Tantaque omnium occupaverat mentes superstitio, ut nihil esset tam ineptum, tam nihil absonum, quod non modo non acciperent hujus aevi Christiani, sed vero tamquam divinum venerarentur omnique prosequerentur honore. In his omnino aevi medii procellis et tempestatibus,

tam

tam deformis evasit et horrida pulcerrimae religionis conditio, ut Glauci simulacro esset simillima, cujus pristinam formam decusque aestuantis maris detriverant fluctus.

Quid igitur? Caussâ cecidimus, quam agere et vindicare sustinuimus? Hicne desinit ita humani ingenii illa progressio, quae in dogmatum historia hactenus nobis patuit? Illi hoc credant, qui res humanas parum perspicientes, haud observarunt, torpere subinde humanum ingenium, quando novas interim vires colligit, quo efficacius postea ad summa omnia contendat. Illi sic existiment, quos neque Taciti libellus, neque Ossiani sublimia carmina docuerunt, fuisse jam id temporis in gentibus hisce provectionis cujusdam, ad virilem maturitatem jam adsurgentis ingenii semina. Et vero explicuerunt se sensim praeclara quaevis, quae in illis dominabantur studia. Haec in ipsa medii aevi barbarie mirabiliter eluxerunt in expeditionibus sacris, in caussa inprimis equestri, quae nil non generosum et magnanimum spirabat, et tota spectabat ad vindicandum honorem, justitiam, humanitatem, religionem. Quid quaeris? Eadem haec provectionis ingenii studia ad emendandam valuerunt depravatam sacrorum conditionem. Exstiterunt, in Germanica maxime Europa, liberioris animi homines, acerrimo melioris cujusdam rationis desiderio ducti, qui Hierarchiae resistere et morum corruptelae doctrinaeque Christianae depravationi, suo quisque more, medelam afferre tentarent. Ne dicam de Valdensibus, qui pristinam doctrinae Christianae cum simplicitatem tum dignitatem restaurare nitebantur: fuit inprimis patria nostra, per omnia fere saecula verae libertatis faultrix ac sedes, hisce quoque temporibus, obscurissimis licet, sectarum Christianam libertatem vindicantium ferax. Sit ita, a mysticismi labe haud fuisse immunes vel Tanquellini sectatores, vel Fratres et Sorores *liberi spiritus*, vel *homines intelligentiae*, qui dicebantur: hoc certe flagrabant desiderio omnes, ut melior Christianae religionis induceretur conditio; quam quantopere promoverint Fratres inprimis, qui a *vita communi* nomen habent, Daventrienses, omnibus notum est. Nec vero defuerunt in aliis Europae Germanicae tractibus, qui caussam susciperent veritatis atque justitiae, in quibus maxime Wiclefus et Hussius atque utriusque sectatores, qui illud ten-

torunt frustra, quod peregerunt deinceps feliciter Ecclesiae Christianae restauratores.

In illa jam disquisitio nostra nos detulit tempora, quae uti omnium maxime memorabilia sunt in hominis ad humanitatem procedentis historia; ita ad nostram inprimis, quam summus, causam et explicandam et fulciendam egregie valent. Memoro gravissimum illud, maximisque rerum eventibus clarum et distinctum temporis spatium, quod seculo quinto et sexto decimo continetur. Expergiscuntur et veluti reviviscunt Europaeae gentes e longo sopore, qui mortis instar, per decem fere secula omnes occupaverat. Nova vita, novae vires ubivis apparent, ubivis sese exerunt, magna omnia et inaudita perficiunt. In hisce ipsis viciniis nostris, divina reperitur ars typographiae; cujus vim et efficaciam in literas et doctrinas, in cultum et humanitatem, in universum humani generis commercium nuper celebravit nostrorum temporum orator summus; diffunditur per universam Europam, quod hucusque Constantinopoli asservabatur Graecarum literarum doctrinarumque lumen; novae reperiuntur orbis terrarum partes, et mercaturae opportunitate, mutuo junguntur commercio populi, a se invicem remotissimi; scholae inprimis et academiae conduntur ubivis et florent, quae humanitatem et liberalitatem, una cum literis et disciplinis, in omnes partes propagant. Opponitur quidem et resistit praeclaris hisce conatibus degenerata illa Ecclesiae Latinae indoles; sed prodeunt identidem in certaminis scenam magni in quovis doctrinarum genere viri, e quibus, omnium instar, nominasse sufficit nostrae patriae decus, Erasmus Roterdamensem; qui quantum contulerit scriptis, ut nova invalesceret et stabiliretur cum ceterarum rerum, tum inprimis religionis ratio, omnes norunt et fatentur.

Dubius manet aliquamdiu magni hujus certaminis exitus. Deest enim certum definitumque, quod peragatur, propositum: desiderantur inprimis qui ceteris omnibus, ad meliorem conditionem adspirantibus, duces se praebeant et propugnatores. Adest vero Lutherus: Adest vir ille ingens et omnia efficere nitens, quae praeclare animo praeparasset; pietate, virtute, doctrina, libertatis amore; animi fortitudinae, constantia, vigore incomparabilis prorsus. Exoriuntur una cum Luthero Zwinglius, Melancthon, Calvinus, veritatis, justitiae, libertatis, religionis fortissimi vindices. Quos ut duces sunt

sunt nacti generosissimae quique indolis homines, inaudita illa exstitit et stupenda rerum commutatio, qua, sublatis quibusvis barbarici, ignorantiae; superstitionis teterrimis naevis, pristina instaurari coepit Christianae religionis conditio. O praeclaram praeclarissimae caussae victoriam, cui uni nos maxime debemus et cogitandi agendique libertatem, et quicquid praesidium, quicquid solatii religio nobis praebet Christiana!

Et haec quidem nobis reputantibus A. A., dubium videri non potest, quin deprehendatur in societatis Christianae historia ingenii humani ad meliorem conditionem progressio. Sed haud sufficit nobis, haec ita universe observasse: animadvertenda sunt insuper peculiariora quaedam et plane singularia; quae sacrorum restorationi fuerunt propria.

Quo diligentius attendimus Christianorum placita sive Orientalium, sive Graecorum, sive etiam Latinorum, eo magis mirari subit, ut discesserint plane a religionis Christianae indole et proposito. Minus quidem curarunt Graeci spiritus illos coelestes, quibus delectabantur Orientales; minus indulserunt Latini argutiis et subtilitatibus, quibus toti tenebantur Graeci; verumtamen propugnabant omnes magis dogmata quae invenerant, quam religionem ipsam, et nubem plane, quod proverbio dicitur, pro Junone amplectebantur. In Platonis de Republica libris spelunca occurrit, in qua homines habitare finguntur, rerum omnium in superioribus regionibus nil adspicientes, nisi umbras, quae in adversa speluncae parte cernuntur et se movere videntur. Umbras hasce ipsas esse res existimant, earumque formam, motum, vicissitudines diligenter attendunt: imo vero disputant de iis graviter et rixas subinde atrocissimas instituunt, nescii videlicet, de umbris se disputare, res ipsas ignorare prorsus. Simile fuit negotium Ecclesiae Christianae, antequam ex tenebris medii aevi expediret Christianos Lutherus. Nunc vero spernuntur quaecunque a doctrina Christiana videantur aliena, quaeque obtruderant ipsi antecedentium seculorum diversa studia, fingendi temeritas, intempestiva solertia, dominandi lubido, lateque diffusa superstitio. Rumpuntur vincula, quae in isto veluti ignorantiae antro hominum ingenia tamdiu obstricta tenuerant. Non illud amplius curatur aut quaeritur, quid Ecclesia statuerit, quid Papa sanxerit. Nam abrogatur et abjuratur humana in fidei rebus auctoritas omnis. Agnoscitur vero, imo celebratur Codicis

Sa-

Sacri auctoritas summa. Hunc scilicet obscuratum fere antea et ferme ignotum in lucem denuo protraxit reformatio. Ad hunc confugiunt, ab hoc opem petunt omnes fere Christianam doctrinam colentes gentes Germanicae. Hunc in suos sermones singulae vertunt; unicum Christianae doctrinae rite cognoscendae principium ac fontem agnoscunt; libertatis Christianae Magnam veluti Chartam sibi vindicant; et vero ad Sacrum illum Codicem, tamquam fidei morumque supremum iudicem omnes provocant. Ita demum accidit; ut per Reformationem hancce universa Christi doctrina, post varias illas quas experta fuerat commutationes, ad pristinam suam et puritatem et simplicitatem sensim revocari coeperit. Sic accidit, ut missis Scholasticorum nugis, quibus oppleta fuerat Christi doctrina, umbras istiusmodi vanas et inanes non amplius curarent, ipsas vero res inquirerent, ipsum Euangelium penitus percipere niterentur, atque ita ex tenebris superstitionis ad lucem adsurgerent veritatis.

Sed in progressionem observanda ingenii humani, haud illud negligamus, quod omnium temporum docuit experientia, proprium esse homini, ut, quod simplicissimum est, id reperiat ultimum. Dogmata si respicimus, quae ante instaurata sacra apud Christianos erant recepta, ducta sunt illa magnam partem ex Patrum Ecclesiasticorum, qui nuncupantur, scriptis, ex Conciliorum decretis, et aegre subinde aliâ defendi auctoritate possunt. Quamobrem Christiano homini, si quidem temporibus istis doctrinam percipere Christianam cuperet, pervolutanda erant infinita librorum volumina, et mole immensa, nec ratione aut oratione magnopere se commendantia. Qua difficultate ut solertissimus quisque maxime repellebatur, ita omnis fere rerum sacrarum scientia traditionibus nitebatur. Quid vero Lutherus, quid ceteri instituerunt rei Christianae instauratores? Id nimirum, A. A. quod omnium longe erat simplicissimum, nec tamen usurpatum fuerat praecedentibus seculis. Rivulos relinquunt, ex quibus hactenus erat haustum, turbidos illos aevi superstitione: fontes adeunt limpidissimos, e quibus unice hauriri deberet, ipsa scripta Apostolorum, qui ab ipso Jesu saluberrimam doctrinam acceperant. Sic videlicet post tot seculorum decursum, per tot ambages, tandem ad illud perventum est, quod simplicissimum erat, et, ut videbatur, facillimum.

Idem vero ut tandem erat repertum, ita vim habuit efficacissimam. Non ita sese res habet, ut quae maxima contentione moliuntur homines, eventum

tam consequantur maximum. Ad res gravissimas utilissimasque majus fere momentum habent, quae sunt simplicissima. Pyxide nauticâ quid est simplicius? Acum continet qui perpetuo septentrionem indicat. Hac autem inventa, ecce! Columbus tuto per medium tendit Oceanum, regiones remotissimas, ignotas plane, novam continentem, novum, ut vocatur, mundum reperit. Quid simplicius notis illis et literarum ductibus, quibus arithmeticae peraguntur disquisitiones? Tenuissimum negotium a Keplero et Newtono ad astronomiam adhibitum, sic coelum propemodum patefecit mortalibus, ut acus ille nauticus tellurem. Similis fuit caussa Erasmi, Lutheri, reformatorum doctrinae Christianae. Non illi instar Scholasticorum ejus aevi Theologorum, ardua quaeque moliuntur, obscurissima quaeque dogmata obscurissimis verbis tradunt, movent multum, promovent parum; sed, ecce! unum aperiunt librum, neglectum antea, sed unicum omnis Theologiae fontem, e quo uno omnia duci explicarique dogmata debent. Hunc autem ut repererunt, Columbi instar, instrumentum sibi invenisse videntur, quo instructi tuto se conferant in medium illum disputationum Ecclesiasticarum Oceanum, in medias Ecclesiae turbas et tempestates, Sacrum Codicem tamquam acum habentes nauticum, qui ipsis constanter indicet, quid verum sit, quid bonum, quid justum.

Ne tamen existimemus A. A., quod praeclare erat inchoatum, id eodem tenore perpetuo esse continuatum. Contendit homo ad optima quaeque et perfectissima, quae naturae humanae insignis est praestantia. Verum enim ut junctum est divinum hoc studium cum imbecillitate humana, ita a recto cursu deflectit subinde humanum genus. In ipsa sacrorum emendatione ut desiderantur multa, ita longe aberat, ut illustre perficeretur propositum; quod sibi proponebant Christiani, Apostolicae Ecclesiae *παλιγγενεσία*. Ipsos reformatores misere distraxerunt de minoris momenti rebus sententiarum discrimina. Sectae sunt ortae, quae persequerentur se invicem odio prorsus Theologico. Invaluerunt permulta in Christianae religionis doctrina, quibus melius caruisset. Rediit Literarum Sacrarum interpretatio allegorica, in simplicissimis effatis nescio quae abscondita et mira inveniens. Rediit Scholastica ratio, Theologiam Christianam ita deformans et onerans, ut purior illa atque simplex, quae vix apparuerat, Christianae doctrinae ratio fere tota evanesceret. Rediit subtilitatum et Sophismatum studium tantum, ut quo



essent futiliora de quibus disputaretur, eo omnium animorum attentione eas se viderentur digniora.

Neque vero hic substitit ingenii humani temeritas atque audacia. Quod enim Germanicarum Gentium alte animo insidet, et in Protestantibus viget, ingenium libertatis studium, hoc abutentes, ingenii esse vincula putaverunt, quae praeclarissima homini concesserat Divina benignitas adminicula. Sic una celebrari coepit rationis humanae *αὐτονομία*, qua perversa philosophia misere decepti in Deismum, in Naturalismum, in Scepticismum ita aberrarunt Christianorum quamplurimi, ut tandem, urgente quodammodo necessitate in Schellingiani mysticismi tenebras sese conjicerent, illud jam frustra solamen quacrentes, quo suâ ipsi temeritate erant destituti. Sic

*Audax omnia perpeti.*

*Gens humana ruit per vetitum nefas.*

Sed quo minus nobis gratae accidunt, quae post Lutherum exstiterunt cum contentiones, tum opiniones vanae et perversae, eo magis celebremus temporum nostrorum felicitatem. Ut lugemus, quod accepit hinc Christiana religio detrimentum, ita fatendum nobis simul, multos esse nec contemnendos, quos inde retulit, fructus. Quo enim longius a Divinae doctrinae lumine aberraret ingenium humanum, eo virium suarum tenuitatem magis sentiens, quid sibi deesset intelligere, et quo sibi redeundum foret, palam agnoscere coepit. Quo factum, ut audacissimos istos ingenii conatus, moderatior exceperit ratio, quae tota est ad simplicitatem composita. Ingentem ubivis ac faustam subiit sensim Theologia Christiana commutationem. Profligata jacet, inanibus distinctionibus futilibusque quaestiuunculis referta et partium studio favens Scholastica ratio: cui Theologia successit ad Codicis Sacri effata composita, quae his unice contenta, non dici modo, sed vero esse *Biblica* coepit. Sic, dum in doctrinae simplicitate magis magisque omnes acquiescunt omnesque consentiunt, progressus facit mutuus Christianorum amor: dira propelluntur Theologorum odia procul: fuitiles evanescent Theologicae lites: et varias Protestantium stirpes quas misere distraxerat, distractasque a se invicem alienaverat sentiendi ratio exilis, litigandique amor, fraterna conciliat jam benivolentia. Et vero quod hominem maxime Christianum decet, quodque esse diximus profectionis aetatis et maturae indicium, ut quis omnibus prodesse studeat, nec sibi se natum credat, sed toti generi humano, hoc sane studium proprium

prium est plane aetati nostrae. Nihil enim exoptant omnes hodieque ardentius, nil ipsi perficere alacrius tentant, quam, ut distributo per omnes terras Codice Sacro, hujus doctrina nullis non gentibus, barbaris etiam et remotissimis, et innotescat et prosit.

Et hanc quidem considerantes rei Christianae, temporibus hisce, conditionem, dulcissima nos subit patriae nostrae cogitatio. Sua sapientia exsultantes in Belgarum mediocritatem alto despiciant supercilio peregrini; nullos solent plane contemnere Belgae. Negligant exteri quod praeclare praestant nostrates; Belgarum mos est, nihil relinquere intactum, quod alibi sive reperitur sive perficitur. Apum instar, qui hoc a natura habent, ut e quibuscunque floribus mel dulce eliciant, id maxime curant, ut, quod malum videatur, prudenter caveant, quod vero bonum sit, id undique congerant et in suos usus convertant. Et sane quot quantique sunt, quos haec nostra diligentia et moderatio protulit fructus! Haud est profecto, ubi floreat magis, quae ad Theologiam pertinent, disciplinae omnes. Si uspiam, apud nos certe ad Codicis Sacri revocatur simplicitatem, uti institutio popularis, ita dogmatum religionis σύστημα. Si uspiam terrarum, in nostris certe Academiis informantur Theologi Christiani, sinceri simul et vere liberales; non systematici exiles, non polemici acres, non levitate sua aut philosophandi temeritate omnia turbantes, non *rationalistarum*, non *supranaturalistarum* distincti nominibus; sed vero prudentes, sed moderati, sed pii. Quid plura? Si ullo vel tempore vel loco, in nostra certe Ecclesia, nostra aetate, hoc studium universe viget et dominatur; ἀληθεύειν ἐν ἀγαπῇ.

Ad finem jam nobis perductum est, quod instituimus, iter, doctrinae Christianae vicissitudines, per temporum decursum, observaturi. In quo perficiendo si dogmatum nobis historia non ita exilis, jejuna, ingrata apparuerit, ut vulgo videtur, erit profecto, quod majore etiam ardore et alacritate ad hanc me accingam muneris mei partem, quod vestra, Curatores viri illustrissimi! Regiâ auctoritate, ad me detulit munificentia.

Numquam ego, meae ipse tenuitatis conscius, de tali tantoque vel cogitaveram honore, qualis hodierno mihi contingit die, ut in honorificum huncce locum evectus gravissimam in Academia Lugduno-Batava, doctoris publici provinciam, solenni oratione capesserem. Non tanta sane vota animus faciebat, quum apud Soclenses meos, in suavissima regione, exopta-

tissimo fungens Euangelii munere, vix haberem quod magnopere desiderarem. Et vero, quum futuri honoris inopinatus ille nuntius mihi afferebatur, fatebor enim, gaudium meum superavit animi perturbatio: hilarem, qui excitabatur, animi sensum compressit vehementer et fere exstinxit gravissimi, quod obeundum esset, muneris consideratio. Verum enim vero, supererat quod depressum reficeret animum et recrearet. Arridebat nimirum, quod in deliciis semper habere solebam, studii genus. Arridebat Societatis Christianae et dogmatum Christianorum historia, cui explorandae et tractandae et vero tradendae, quas mihi dies viresque largiretur Deus, lubenter impenderem. Hujus igitur rei, Curatores illustrissimi! cum jam exoptatissimam mihi opportunitatem concesserit benivolentia vestra, nihil magis unquam mihi erit curae cordique, quam ut disciplinam, quam mihi mandastis, ad communem omnium utilitatem et rei Christianae commodum, quoad ejus fieri possit, adhibeam. Vestris sic auspiciis viri nobilissimi! ut magis perpetuo floreat Academia Lugduno-Batava, quem veneror Deum ex animo precor. Mihi autem largiatur, ut gravissimo huic muperi par sim, et vero vestra vota magis magisque expleam!

Quae si umquam mihi satis succedant, quantas ego gratias habebo et agam uti Deo potissimum, a prima inde juventute ad hunc usque diem opitulatori meo et maximo et benignissimo; ita eximiis praeceptoribus meis, qui tantum studium tantamque curam in me posuerunt! Quantas Royaardsis, qui optimo mihi patre orbato, non studiorum modo fidelissimus existit dux, sed vero alter veluti pater! Quantas Heringae, Oordtio, Paravio, quorum ut magna in me esse merita fateor, ita cara mihi semper nomina erunt! Quantas tibi, quem praesentem intueri licet, desideratissime Simonsi, cujus quae in me beneficia contulisti, cum institutione tua, tum amicitia ac familiaritate, numquam sane animo mihi excident! Et vero, quantas omnium maxime dilectissimo Heusdio, qui, ut Literarum mihi obtigit et inprimis Historiae praeceptor, ita omnis liberalioris disciplinae dux fuit atque auctor; cui viro quot quantaque debeam, ut penitus animo sentio et sentiam donec hac luce fruam, ita verbis exprimere nequeo plane!

Ad vos autem jam accedentem omnium doctrinarum disciplinarumque Professores, Viri Clarissimi! profecto vester me haud mediocriter movet atque perturbat adspectus. Quis enim ego sum, aut quae sunt mihi ingenii doctes

tes vel doctrinae opes, quae dignum me reddant, qui juvenis vel dispari ordine atque loco, ad augustissimum vestrum collegium socius accedam? At vero, omni laude cumulatissimi viri! magna sint et nomina vestra et merita, magna simul est, qua elucetis, humanitas et benivolentia. Hanc ego mihi implorans, illud enixe precor, ut velitis me prosequi amicitia vestra. Sic enim nec deerunt mihi saluberrima consilia atque monita, quibus prorsus indigere me sentio. Et sustentatus iis magis in dies ita proficiam, ut voluntatis in me vestrae vos non poeniteat.

Atqui hoc vobis inprimis dictum sit Theologiae Professores, viri Clarissimi! Major sane haud mihi facile posset honor accidere, quam si, vobis adjutor datus, vobiscum mihi arctum vinculum intercederet. At omni honore majus emolumentum mihi et felicitatem parari, quidni spem laetam foverem? Etenim videor jam mihi Leidae iterare, quam ante hos quinque annos Trajecti absolutam credebam academicam vitae rationem, qua suavius et obtabilius nihil possum memoriâ recolare. Quodsi autem felicitatis illius veluti caput fuerit, quod praeclaris adeo praeceptoribus gauderem: quantam mihi licet felicitatem vaticinari, si jam vos mihi praeceptores proponam, ad quos ego discipulus lactus accedam. Vos, vos igitur ne eludatis mihi spem laetam hancce! Et dum pietate vos colam et observantia, quaeso ita me sustentetis benivolentia vestra, ut quam maxime et mihimet ipse, et vero generosae hujus academiae juventuti possim prodesse!

Vobis enim, quos jam tandem compello et saluto, juvenes exoptatissimi! praesertim qui ad praeclarissimum Euangelii annunciandi munus vos accingitis, vobis igitur prodesse omni studio et ardore omnibusque viribus conabor. Intellexistis jam, qualis sit quam profiteor disciplina. Talis nimirum quae ad Ecclesiae dogmatumque Christianorum rite percipiendam historiam, universam continuo in auxilium adhibeat historiam gentium. Est scilicet utriusque indissolubile vinculum et veluti cognatio. Quae quo diligentius a nobis et attendetur et in nostras adhibebitur usus, eo continuo majora capient nos atque tenebunt disciplinae nostrae oblectamenta. Et vero unicâ hac atque regiâ viâ si procedamus, eo perveniemus, ut Theologi fiamus prudentes simul et vere liberales. Agite igitur Amici! hoc iter una nos ingrediamur. Me accipiat quæso, non doctorem adeo contracta vos et severa fronte docentem, sed lacti itineris comitem, sed socium, sed amicum, cui

vestrum; quotquot vere sint studiosi, uti grata semper familiaritas erit; ita cara inprimis salus et commodum vestrum; illud omnino quod maxime valeat, quo Christi Conservatoris nostri Ecclesiae et emolumento esse possitis, et vero ornamento. Utinam hanc aliquando vim habeat institutio mea! Utinam sic optimae causae quam maxime prodesse possim et inservire! Utinam hunc mihi favorem concedat, qui huc me vocavit, Deus!

D I X I.







DANIELIS TIEBOEL SIEGENBEEK,

LUGDUNO-BATAVI,

LITT. HUM. IN ACAD. LUGD. BAT. CANDIDATI,

R E S P O N S I O

A D

QUAESTIONEM LITERARIAM A NOBILISSIMA FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM A. MDCCCXXIII. PROPOSITAM:

*Exponatur controversia de falsa legatione, Demosthenem inter et Aeschinem agitata, ita ut non tantum historia illorum temporum, actionis iudiciiue forma ipsaque cum accusandi tum defendendi capita proponantur, sed opera praecipue conferatur ad scriptorum, maxime illorum oratorum, diligentem interpretationem atque emendationem.*

PRAEMIO ORNATA D. IX. MENSIS FEBRUARII

A. MDCCCXXIV.





# R E S P O N S I O

A D

## Q U A E S T I O N E M L I T E R A R I A M.

---

### I N T R O D U C T I O.

Cum ea sit bonarum literarum dignitas, ut haud sciam an solae humanarum artium dignae sint humani ingenii praestantia, ea autem ad omnes vitae partes utilitas, ut secundum virtutem honesti principatum jure obtineant, optime sibi consulere videntur, qui in hac disciplina operam studiumque ponunt. Cum autem, ut in plerisque rebus, ita hic, aliud apud alios sit praestantius, valeatque suavissimum neque unquam satis contritum poetae effatum, ex quo

„ Omne tulit punctum, qui miscuit utile dulci,”

spectavit illud nobilissimus Ordo Literarum Humaniorum in Academia Lugduno-Batava, proposita quaestione: „ Expanatur controversia De Falsa Legatione Demosthenem inter „ et Aeschinem agitata, ita ut non tantum historia illorum temporum, actionis judicii- „ que forma, ipsaque cum accusandi, tum defendendi capita proponantur; sed opera „ praecipue conferatur ad scriptorum, maxime illorum Oratorum, diligentem interpreta- „ tionem et emendationem.”

Quid enim utilius, quam critica scriptoris interpretatio! Haec judicium acuit, solertiam alit, ingenium exornat. Quid dulcius eloquentia! An nescimus (1) eloquentiam a gravissimis auctoribus rerum omnium reginam vocari? Haec enim est illa virtus, quae quamlibet in partem arbitrato suo flectit audientium animos, eosque pulchritudinis suae splendore obstupefactos quibusdam velut habenis numerosae orationis regit. Haec illa est,

(1) Vid. *Mureti oratio III.*

est, quae consolatur moerentes, affictos excitat, jacentes erigit, quae sceleratis exitio est, innocentibus praesidio, improbis terrori, probis ornamento. Hac Cicero fretus Catilinae furores et nefarie in patriam inita consilia dissipavit. Hac togatus superavit armatos, ut vel inimicorum concessione omnibus triumphis majorem adeptus lauream diceretur. Hac Demosthenes, lumen illud eloquentiae Atticae, potentissimi regis conaminibus ita obstitit, ut eum unum Atheniensium extimescere libere fateretur (2) Philippus.

De ratione opusculi non est quod pluribus dicamus, brevi praesertim conspectu mox exhibito. In emendando parcum et modestum fecit cum rei difficultas, tum virium tenuitas. Quod si in citando fuerim justo copiosior, tribuetis Viri Clarissimi, quaeso, ignorantiae conscientiae. Qui enim juvenis fidem suis dictis haberi speraret, nisi ea aliorum auctoritate diligenter confirmasset!

## CONSPECTUS OPUSCULI.

### C A P U T I.

#### HISTORIA ILLORUM TEMPORUM.

- §. 1. Praefatio.
- §. 2. Quomodo Macedoniae potestatem confirmaverit Philippus.
- §. 3. Quomodo Macedoniam praecipuis Graeciae civitatibus reddiderit aequalem.
- §. 4. Quomodo illud perfecit, ut communis Graecorum contra Persas dux vocaretur.
- §. 5. De Athenarum conditione tempore Philippi, deque Demosthene et Aeschine.

### C A P U T II.

#### EXPOSITIO LITIS DE FALSA LEGATIONE.

- §. 1. De tempore institutae actionis atque orationum titulo.
- §. 2. Veterum de iis judicium.
- §. 3. Actionis iudiciiue forma.

CA.

(2) Vid. Luciani *Encomium Demosthenis*, Operum tom. III. pag. 517.

## C A P - U T   I I I .

## EXPOSITIO ORATIONUM DE FALSA LEGATIONE.

## S E C T I O   I .

## EXPOSITIO ORATIONIS DEMOSTHENIS.

- §. 1. Exordium.
- §. 2. Praeparatio accusationis.
- §. 3. Praecipuum accusationis caput de interitu Phocensium.
- §. 4. Pacem Aeschinis consiliis reipublicae exstitisse perniciosam.
- §. 5. Thraciam legatorum atque inprimis Aeschinis mora periisse.
- §. 6. Sua acta excusat atque ab actis Aeschinis secernit.
- §. 7. Iudices a misericordia dehortatur exagitando, cum ante actam Aeschinis vitam, tum affinium patronorumque deprecationes.
- §. 8. Peroratio.

## S E C T I O   2 .

## EXPOSITIO ORATIONIS AESCHINIS.

- §. 1. Exordium.
- §. 2. Defensio de pace a Demosthene comprobata.
- §. 3. Defensio concionis de pace habitae, quae et una fuit et temporibus accommodata.
- §. 4. Responsio ad accusationem de Thracia.
- §. 5. Responsio ad accusationem de interitu Phocensium.
- §. 6. Defensio criminis proditiōis.
- §. 7. Peroratio.

CONCLUSIO.



## C A P U T P R I M U M.

## HISTORIA ILLORUM TEMPORUM.

§. 1. *Praefatio.*

**H**istoria nihil esse utilius aut fructuosius constans est virorum doctorum sententia. Atamen saepius nil nobis affert, quam seriem quandam factorum, quorum neque causas perspicere, neque nexum animadvertere possumus. Pleraque enim divinitus inter se conjunguntur, vi quadam humanam prudentiam longe exsuperante. Ita Cicero ea, quae sua aetate acciderant, communi rerum administrandarum arti contraria existimabat. Concludunt inde nonnulli, historiam non eam semper afferre utilitatem, quam nobis proposuimus.

At licet hoc de universa historia verum esse possit, aliud omnino statuendum erit de historia Philippi. Videmus hic principem prudentem simul et felicem, quique per totum vitae cursum fortunam sibi habuit secundam, vel, ut ita dicam, subjectam. Strenuus bellator, maximis periculis impavidum pectus objiciebat (1); magis etiam in pace timendus, quod ea arte valebat (2) ut promissis adversarios eluderet, veraque consilia eos celaret. Natus quasi ad libertatem Graeciae confringendam, eo, ut ad scopum suum, summo studio tetendit, illudque ita est adsecutus, ut ne minimus ipsius conatuum successu caruerit. Causa igitur fractae Graecorum libertatis, non a fortuna, non a fatali quadam necessitate est repetenda, sed a Philippi ingenio, Graecorumque istius aevi moribus (3).

Per viginti quinque annos, quibus Macedoniae imperavit Philippus, tria praecipue spectasse mihi videtur, quae summopere inter se erant conjuncta, sibi quoque invicem superstructa. Primum illud efficere studuit, ut Macedoniae potestatem firmaret, tum ut eam augeret atque praecipuis Graeciae civitatibus atquaret, postremum ut communis Graecorum contra Persas dux vocaretur. Videamus, qualis fuerit horum moliminum effectus.

## §. 2.

(1) Vid. Demosthenes in oratione ad epistolam Philippi tomo I. p. 158. editionis Reiskianae (quam in seqq. citabimus) τ' ἐκ Μακεδονίας ἀρμύμενον θυτὶς εἶναι φιλοκίνδυνον, ὥστ', ὑπάρ τοῦ μείζω ποιῆσαι τὴν ἀρχὴν κατατετραῖσθαι πᾶν τὸ σῶμα τοῖς πολέμοις μαχόμενον.

(2) Vid. Demosthenis *Philippica tertia*.

(3) Vid. Valckenarii oratio de Philippi Amyntiadae indole, in Volumine Orationum Hemsterhusii et Valckenarii pag. 226: cujus praeclari viri verba, subinde mutuabimur.

§. 2. *Quomodo Macedoniae potestatem confirmaverit Philippus.*

Qui ante Amyntam, Philippi patrem, in Macedonia regnaverunt, horum nomina ple-  
rumque minus sunt illustria, praeter Alexandrum, qui temporibus Persicis obscu-  
rum antea Macedonum nomen primus nobilitavit (1). Successores Alexandri, Perdiccas  
et Archelaus, artium fuerunt fautores; postremus Euripidem quam munificentissime  
excepisse fertur (2). Hoc mortuo magna exstitit de imperio contentio, donec, interfec-  
tis usurpatoribus, ad Amyntam pervenerit. Hic per quinque priores regni annos placi-  
dam tenuit, nullisque turbis agitatam Macedoniam. Quibus elapsis, ab Helyriorum re-  
ge, Bardillo, tantis cladibus fuit affectus, ut amissa magna regni parte non nisi fuga  
vitam conservaverit. Interea, dum Illyrii Argeum quendam, principem regii sanguinis,  
regem pronuntiant, Olynthii Potidaeam aggrediuntur, eamque capiunt; Thessali etiam,  
antea societate cum Amynta juncti, oblatam sibi opportunitatem arripietes, meridia-  
lem regni partem invadunt (3). Omnibus igitur destitutus Amyntas, non nisi post lon-  
gum tempus, Thessalorum Lacedaemoniorumque auxilio, Illyrios et Olynthios expulit,  
regnumque paternum recuperavit (4); neque diu victoriae fructus percepit, subito oc-  
cumbens. Mortuus Amyntas filios ex Eurydice susceptos reliquit Alexandrum, Perdic-  
cam, et Philippum. Commodum eo tempore adversus Amphipolin speculatorem miserant  
Athenienses Iphicratem, qui hospitio cum Amynta fuerat conjunctus. Huic ad se voca-  
to persuasit mulier, ut se filiosque suos tueretur atque adoptaret (5). Captus mulie-  
ris blandimentis Iphicrates novum advenam Pausaniam, regii sanguinis principem, Mace-  
donia exegit, regnumque paternum legitimo restituit heredi (6). Regno potitus Alexan-  
der, societatem iniit cum Pelopida, quem Thessalis auxilio miserant Thebani, fratrem-  
que natu minimum Philippum foederis tradidit obsidem (7). Thebis adolescens in domo

(1) Reliquias exercitus Persarum, quae ex clade apud Platæas supererant, confregit. Vid. *Herodotus* lib. VII.

(.) Vid. Athenæus lib. XV.

(3) Vid. Demosthenis *Aristocratea*, tom. I, pag. 657.

(4) Vid. Diodorus Siculus libro XV, pag. 17. edit. Wesselingii.

(5) Tota haec historia legitur apud Aeschinem de falsa legatione tom. 3. p. 212. μεταπέμψαντο αὐτὸν Ἐυρυδικὴ καὶ Περδικκᾶν μὲν καταστήσασα εἰς τὰς χεῖρας τὰς Ἰφικράτους, οἱ δὲ (Φίλιππον) εἰς τὰ γόνατα τοῦ βασιλέως ἔθεντο κ. τ. λ. Errare videtur Nepos in *Iphicrate* scribens. „Eurydicem cum duobus liberis ad Iphicratem confugisse.

(6) Vid. Aeschines loco citato, pag. 223. ἀκούσας ταῦτα Ἰφικράτης ἐξήλασε Πανσθένειον ἐκ Μαραθωνίης καὶ τὴν δυνάμεϊν αὐτῷ ὕψισσι.

(7) In his secutus sum Diodorum Siculum lib. XV. cap. 67. et Valckenarium orat. cit. Cum his etiam convenit Plutarchus in *Pelopide* p. 291. Quanta vero sit in hac re discernenda difficultas, docta monstrat Weasellegii annotatio ad Diodorum Siculum (tomo II. p. 82. aliorumque scriptorum dissensus.

Epaminondae (8), ut a plerisque traditur, honeste fuit educatus. Amicis usus Pelopida et Epaminonda, ex eorum consuetudine optima hausit artis imperatoriae, veraeque virtutis praecepta. Ita, (ut ait Valckenarius) in media Graecia educatus, artes perdidicit, quibus postea Graecos superaret fatalis ille Graecorum libertati Imperator.

Moritur interea Alexander, cui succedit frater Perdiccas, qui, amoto Ptolemaeo, Atheniensium inimico (9) et ipse de Atheniensibus male meritis, post quinquennium occubuit (10). Hujus mortis nuntius quum Thebas perlatus ad aures Philippi accidisset, noctu portis elapsus obses aufugit, venitque in Macedoniam. Supererat eo tempore legitimus regni heres, mortui fratris filius Amyntas. Hunc puerum regem appellabat Philippus, moderato tutoris nomine contentus (11). Sed undique bellis pressi Macedones patrum puero praetulerunt, atque ita blanda Macedonum vi coactus, regnum suscepit Philippus.

Rex factus Olympiadis 135. anno 1, A. C. 359. (12) juvenis erat 23 annos natus. Et hic praecipue mirandum est, a quantillis initiis quantus vir evaserit. Macedoniam invenit inopem, Macedonas gravissima, quam nuper ab Illyriis acceperant, clade debilitatos (13). Hinc Illyrii, veteres hostes, hinc Thraces Paeonesque feroces, bellis induratae gentes, adversus Macedonas insurgebant. Pausanias ab Iphicrate pulsus auxilio regis Thraciae avitum regnum recuperare meditabatur. Alium ex familia regia principem, Argeum quemdam tuebantur Athenienses, duce Mantia.

Tot tantisque terroribus circumdantibus immobilis stetit animosus juvenis, atque arte et industria sua id perfecit, ut omnibus fere hostibus debellatis Macedoniam praecipuis illius aevi regnis reddiderit aequalem, plerisque superiorem (14).

Im-

(8) Vid. Justinus lib. VIII. cap. 5. „Thebis obses prima pueritiae rudimenta in urbe severitatis antiquae, et in domo Epaminondae summi et philosophi et imperatoris deposuit.” Diodorus Siculus lib. XVI. cap. 2. Philippum Epaminondae aequalem facit, sed illam opinionem ratio temporum manifeste in pugnat; vero similior forte opinio Plutarchi in *Pelopida* pag. 292. qui tradit eum in domo Pammenis fuisse educatum: *Φίλιππος πᾶσις ὦν ἐν Θήβαις παρὰ Παμμένει διακίταν εἶχεν*. Idem ille Pammenes juvenem etiam Epaminondam formaverat: Plutarchus tom. II. pag. 805. *Ἀριστείδην μὲν γὰρ ἤνυσσε Κλεισθένης, Ἐπαμινώδαν δὲ Παμμένης*.

(9) Ceperat enim Amphipolin. vid. Aeschines *de falsa legatione* pag. 213.

(10) Vid. idem l. c. pag. 214.

(11) Justinus lib. VII. cap. 5. „Philippus diu non regem, sed tutorem pupilli egit, at ubi „graviora bella erant, serumque auxilium in expectatione infantis, impulsus a populo regnum „suscepit.”

(12) Ita tradidit Diodorus Siculus lib. XVI. cap. 2. et Diogenes Laertius. Natus erat Olympiadis XCIX. anno 2; A. C. 382.

(13) Sub regno Perdiccae, qui ipse in illa pugna occubuit.

(14) Vid. excerpta ex Diodoro Siculo lib. 32. tomi II. pag. 589. *Φίλιππος δ' Ἀμύντου δου- λισ*.

Imperium ingressus statim territos Macedonas facundissimis alloquiis ad officium revocavit, atque spem, quam jam ante de eo conceperant, fortitudine et prudentia sua eumulate explevit. Disciplinam militarem, antea neglectam, fecit severiorem, stabile peditum agmen nobilitatem illam phalangem Macedonicam, cujus imaginem sibi ex loco Homérico repraesentarat, primus excogitavit (15).

Hisce igitur postquam internam regni conditionem confirmasset, atque Macedonas paulatim a metu revocasset, primum illud studuit, ut regem Thraciae muneribus sibi conciliaret, Pausaniamque a reditu averteret. Sed magis angebant eum Athenienses. Nam, praeterquam quod Argaeus in Macedonia suos sibi habebat fautores, Athenienses eo alacrius ejus partes tuebantur, quod Amphipolin se iis traditurum esse promiserat (16). Ne igitur in Atheniensium odium incurreret, aut Amphipolin traderet, liberam eam, sui-que juris pronuntiat (17). Quo facto Argaeum aggreditur, et facile vincit, redditisque captivis pacem sibi utilissimam cum Atheniensibus concludit (18). Haec quum ita se haberent, moritur Agis, Paeonum rex. Hac opportunitate, ut antea Paeones post mortem Perdiccae, utens, exercitu eorum fines ingressus, magnam partem sibi subjicit.

Soli itaque supererant hostes Illyrii, quos debellandi magno tenebatur studio. Statim igitur incitatis ad id bellum militibus, copias in Illyriorum fines ducit. Cognito hostium adventu Bardilis legatos de redintegrandae pace ad Philippum miserat. Sed ira incitatus Macedo, non prius eam se admissurum dicebat, quam cunctis Macedonici regni urbibus excessissent Illyrii. Legatis itaque infecto negotio reversis, Bardilis, prioribus victoriis fretus, cum valida manu hostibus occurrit. Diu anceps, propter eximiam utriusque exercitus virtutem, fuit proelium, donec tandem vulgus Illyriorum in fugam se conjicere cogitur. Pax concluditur, conditionibus jam ante memoratis.

Liberatos itaque omni periculo Macedonas comitate sua sibi habuit devotissimos (19).

Mi-

Λέγουσαν Ἰλλυριοῖς τὴν ἡγεμονίαν παραλαβὼν τοῖς ὕπλοις ἑμα καὶ τῇ κατὰ τὴν στρατηγίαν ἀγχι-  
νοίᾳ τὴν βασιλείαν ἀνεκτίχαστο, ταύτην δὲ μεγίστην τῶν κατὰ τὴν Ἑυρώπην δυναστειῶν κατα-  
σκέδασιν ἐπισικῶς προσφερθεὶς τοῖς κρᾶτῆσι.

(15.) Versus illi leguntur auctore Polybio, L. XVII, 25. *Ilados* L. XIII. v. 131.

Ἄσπλις ἔρ' ἀσπίδ' ὕριδε, κέρυς κέρυν, ἀνὴρ δ' ἀνὴρ.

Ψαῦον δ' ἰππέκομοι κέρυες λαμπροῖσι φάλοισι

Νευόντων· δε πυκνοὶ ἐφύστασαν ἀλλήλοισιν.

(16.) Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 3.

(17.) Vid. Polyaeus, *Strategematum* lib. I.

(18.) Vid. Demosthenes in *Aristocratem* pag. 660.

(19.) Vid. Cicero de *Officiis*, lib. I. cap. 26. „Philippum facilitate [et] humanitate video superiorem fuisse (filio); itaque semper magnus fuit.”



Milites praesertim summopere cum diligebant; nam suorum amans, vitae eorum parcebat cautus Imperator, atque in proeliis cujusvis virtutis atque ignominiae testis bene meritos utilissimis accendebat bellicae laudis invitamentis.

§. 3. *Quomodo Macedoniam praecipuis Graeciae civitatibus reddiderit aequalem.*

In hisce autem nondum acquiescens ambitiosus rex ad majora tendebat. Aegre ferebat Macedoniam semper a Graecis fuisse contemptam, atque principem ipsi inter Graecas civitates locum vindicare cupiebat. Quod ut perficeret, ante omnia ei erat recuperanda Amphipolis. Haec urbs, a Philippo libertate donata, ad confoederationem urbium Olynthiacarum accesserat, quae eo tempore bellum cum Atheniensibus gerebant. Missus erat ad eam oppugnandam Iphicrates, sed nullo successu (1).

Paullo post de Amphipoli conqueruntur urbes Olynthiacae, atque Philippi auxilium invocant. Macedo, idoneam occasionem nactus, eam summo ardore aggreditur. Amphipolitani interea, de salute sua solliciti, legatos Athenas mittunt, qui plebem eloquentia sua demulcent (3). Providerat illud Philippus; quapropter Atheniensibus, scripta ad eos epistola, persuasit, privatam tantum offensionem esse vindicandam; unde factum, ut auxilium Amphipolitanis negaretur (4).

Nemine itaque impediante, eo facilius machinas ad moenia admovet, murique parte disjecta, per ruinas irrumpens, urbe potitur, et statim, mulctatis exilio inimicis, humanissimum sese caeteris exhibet. Dein Fydnam et Potidaeam cepit, Olynthiisque, qui obsidioni Amphipolis adfuerant, donavit. Nimirum quum Olynthiorum urbs opibus et potentia valeret, factum est, ut, qui amplioris dominationis cupidi erant, de ejus societate certarent. At beneficiis erat adstringenda, ne populum Atheniensem, ejusdem societatis studiosum, palam offenderet.

Liberalis erat in dandis beneficiis, verum haec erat ejus prudentia, ut urbes, quas ita amiserat, aliunde recuperare studeret. Ita et nunc Thraciam invadit, cujus rex Cotys bellum cum Atheniensibus gerebat. Profligatis copiis, quae ei obviam venerant, ad Cre-

ni-

(1) Vid. Demosthenes in *Aristocratem*, pag. 669.

(2) Quum saepius in hac parte sermo erit de Amphipoli, haud abs re judicavi, pauca de ejus origine adjicere. Sita erat urbs ad Strymonem fluvium (vid. Thucydides lib. IV. cap. 102.) regio vocabatur *Ἰννέα ὀδών*. Vid. Aeschines de *falsa leg.* pag. 213. et Herodotus, lib. VIII. cap. 114. Duae ab Atheniensibus in hanc regionem missae fuerant coloniae (vid. Thucyd. ibidem) quae eam tuto possederunt usque ad bellum Peloponnesiacum, quo Brasidas eam cepit. (Thucyd. cap. 103). Dein cessit in potestatem Lysandri, mox Perdiccae, donec tandem a Philippo libertatem accepit. Vid. Aeschines de *falsa leg.* pag. 214.

(3) Vid. Demosthenis *Olynthiaca* I; legati erant Flierax et Stratocles.

(4) Impliciti praeterea erant Athenienses bello sociali. Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 27.

nidas castra posuit, urbemque, amplificato incolarum numero, Philippos de suo nomine nuncupavit (5).

Ibi et aurifodinas, quae per eam regionem erant, perquam tenues et obscuras hactenus, opera et laboribus eo provexit, ut plus quam mille talentorum redditum afferrent. Unde praecipue coacervatis subito divitiis, opum abundantia regnum Macedonicum ad grandiore majestatem promovit. Aureum enim nummum, Philippum ab eo dictum (6), cudit, validas mercenariorum copias contraxit, multos Graecorum ad patriae suae prodicionem muneribus elexit (7).

Fi-

(5) Est urbs illa adeo in historia Romana nobilitata, cujus meminit Virgilius *Georgicorum* L. I. v. 4 et seqq.

- „ Ergo inter sese paribus concurrere telis
- „ Romanas acies iterum videre Philippi,
- „ Nec fuit indignum superis bis sanguine nostro
- „ Emathiam et laetos Haemi pinguescere campos.”

Nonnulli, hos versus male interpretantes, Virgilium erroris Geographici arguerunt; nam inter Pharsalos, ut vere dicunt, et Philippos tota interjecta est Macedonia. Sed *iterum* non conjungendum est cum *videre*, sed cum *concurrere*, ut sensus sit: Philippi videre Romanas acies iterum concurrere inter sese paribus telis. *Emathia* praeterea et *Haemi* campi loca sunt longe a se invicem distantia. *Emathia* erat antiquum Macedoniae nomen, quo poeta designavit Pharsalos oppidum Thessaliae, quae deinceps fuit Macedoniae provincia: *Haemus* contra mons Thraciae prope Philippos.

(6) Vid. Horatius, *Epist.* lib. I. *ep. ad Augustum*.

- „ . . . . . Fuit ille
- „ Choerilus, incultis qui versibus ac male natis
- „ Retulit acceptos, regale numisma, Philippos.”

Qualia auro perfecerit Philippus, abunde ex historia apparet. Hac de re cecinit Horatius.

- „ . . . . . „ Auro
- „ Diffidit urbium
- „ Portas vir Macedo.”

Inaccessa maxime loca Philippicum aureum penetravit, intimum etiam templi Delphici sacrarium. Vid. Cicero *de Divin.* L. II. cap. 27: „ Demosthenes *φιλιππίζειν* Pythiam dicebat. Hoc autem eo spectabat, ut eam a Philippo corruptam diceret.” Vid. Plutarchus in Demosthene, Operum T. I. pag. 854. ὁ Δημοσθένης λέγεται τὴν Πυθίαν ὑπονοεῖν ὡς φιλιππίζουσαν, quod verbum a nomine proprio ductum est, cujusque simile raro practer illud *κυψιλλίζειν* *Theognideis* v. 890, apud antiquiores usurparur. Frustra quaesitum fuit in Demosthenis orationibus; at a Demosthene adhibitum esse testis est Aeschines in *orat. contra Ctesiphontem*. Δημοσθένης δ' ἀντέλεγε φιλιππίζειν τὴν Πυθίαν φάσκων. In historia Macedoniae recentiore ad hanc normam efficta fuerunt *Κασσανδρίζειν*, *Ἀντιγονίζειν*, *Σελευκίζειν*. Vid. Valck. oratio modo citata.

(7) Quantilli fecerit proditores documento sint Olynthii Lathenes et Euthykrates. His moleste

Finibus itaque imperii Macedonici longe lateque extensis, dissoluto inprimis Illyriorum Thracumque foedere, oculos in Graeciam convertere coepit, Thessalamque sibi reddidit dicto obedientem. Post mortem Iasonis, optimi regis, fratrumque acerbam in Thessalia tyrannidem exercuerat Alexander. Qui hunc interfecerant, Thebes uxoris fratres Tisiphonus, Pitholaus et Lycophron, hoc tempore tyranni, Thessalos duro premebant imperio. Quibus factum est, ut nobiles Thessali, Aleuadae, nimium vexati, opem contra tyrannos a Philippo petierint, qui Thessalos tyrannis, quos proelio vicerat, liberatos et pristinae libertati restitutos, sic sibi conciliavit, ut non ipse tantum, sed et filius Alexander socios habuerit eos, expeditionumque comites (8).

Regionem, prout fuerat olim, in quatuor divisit partes, quibus quatuor viros praefecit suis commodis faventes (9). Thessalorum exemplum secuti Graecorum plurimi certatim Philippi amicitiam et societatem ambierunt (10).

Per idem tempus exarsit bellum, Philippo spectaculum haud injucundum, quod per decem annos summa acerbitate gestum (religionis quippe opinione conflatum) senescentes Graeciae vires contrivit. Ob agrum Apollini sacrum, humano cultu violatum, multa Phocensibus injuncta fuit ab Amphictyonibus, quae modum omnem excederet (11). Hoc judicio irritatis Phocensibus, Philomelus, cujus tunc summa erat inter illos auctoritas, oratione habita eos incitavit, ut in Amphictyonas, templi Delphici curatores, insurgerent, communeque illud Graecorum Sacrum occuparent. Quo facto detractoque inde Amphictyonum decreto, societatem cum Lacedaemoniis, Thebanorum inimicis

ferentibus, quod in Macedonia proditores audirent, suos ille cives sic excusavit, ut rudes esse diceret, qui scapham scapham vocando, rem suo nomine designarent. Vid. Plutarchus *Apophthegmatum* pag. 178. et Demosthenes *de Corona* pag. 241.

(8) Vid. Diod. Sicul. lib. XVI. cap. 14. *καταπολέμησε τοὺς τυράννους καὶ ταῖς πόλεσιν ἀνακτησάμενος τὴν ἐλευθερίαν μεγάλην εὐνοίαν εἰς τοὺς Θέτταλους ἐνεδείξατο, διότι ἐν ταῖς μετὰ ταῦτα πράξεσιν αἰὶ συναγωνιστὰς ἔσχεν οὐ μόνον αὐτὸς, ἀλλὰ καὶ μετὰ ταῦτα ὁ υἱὸς Ἀλέξανδρος.* Equitatus Thessalorum inprimis erat celebratus. Cf. Valck. oratio supra citata.

(9) Vid. Demosthenes *Philippica* III. p. 117. *οὐχὶ τὰς πόλεις καὶ τὰς πολιτείας αὐτῶν περιῆρται, καὶ τετραδαρχίας κατέστησε παρ' αὐτοῖς, ἵνα μὴ μόνον κατὰ πόλεις, ἀλλὰ καὶ κατ' ὅλην δουλεύουσιν.* Illustrat ea ex Theopompo in *Τετραρχία* Harpocratia.

(10) Vid. Diod. Sicul. lib. XVI. cap. 69. *ἤλπιζε τοὺς τοὺς Θετταλοὺς ἔχων συμμάχους καὶ τοὺς Ἕλληνας ἰσχυρὰ εἰς εὐνοίαν προτρέψασθαι, ὅτι καὶ συνέβη γενέσθαι, εὐθὺς γὰρ οἱ πλησιόχωροι τῶν Ἑλλήνων συνεχθέντες τῇ τῶν Θεττάλων κρίσει συμμαχίαν προθύμως πρὸς αὐτὸν ἐποιήσαντο.*

(11) Veram fortasse (amor enim et mulieres quin plurima bella pepererint olim et aevo recentiore, nemo dubitabit) belli hujus causam attigit Duris apud Athenaeum lib. XIII. pag. 560 B. neque uxorem Thebani Theano a Phocense quodam raptam. Vid. Olivier *Histoire de Philippe* lib. I. pag. 149. et Valcken. Orat. cit.

cis (12) atque Atheniensibus inire studuit, auroque undique ac praecipue ex urbe Delphorum donariis ditata collecto, mercenariorum copias satis validas collegit. Contra Phocenses bellum gerebant Locri, Boeotii, Thessali. Varia fortuna sic semper pugnarunt Phocenses, tanquam in victoria sola spem salutis habentes repositam (13).

Dum mutuo vires suas adterebant desipientes Graeci, Philippus aliis in rebus occupatus tacitus erat pugnantium speculator. Bellum gerebat cum Atheniensibus levissimum, vicissim excursions faciendo. Plebs nimium voluptatibus dedita, quaeque haud inepte mari ventis agitato comparatur (14); ne minimum quidem de crescente in dies hoste cogitabat.

Philippus, maris etiam potestatem appetens, classem sibi paraverat, qua insulas Atheniensibus subjectas adiens, ad ipsam Atticam accedit, et sacram illam navem, qua Imperatoribus mandata deferebantur, abstulit. Hisce peractis in Macedoniam revertitur, confederationem urbium Olynthiacarum aggressurus (15), atque singulas ejus urbes expugnat (16).

S. 4. *Quomodo illud perfecerit, ut communis Graecorum contra Persas dux vocaretur.*

Ex iis, quae vidimus, Macedoniam praecipuis Graeciae civitatibus fuisse aequalem,

ne-

(12) Ob recens acceptas clades, duce Epaminonda.

(13) Qui enim vivi in hostium manus veniebant, ut sacrilegi de rupibus in mare praecipitabantur. Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 35.

(14) Demosthenes *de Falsa Legatione* p. 383. ὥς δ' ἂν μὲν δῆμος ὅσων ὅχλος, ἀσταθμνότερον πρῶμα τῶν ἀπάντων καὶ ἀσυνεστάτων, ὥστε ἐν θαλάττῃ κύμα ἀκατάστατον, ὥς ἐν τύχοι, ἀνέμῳ· δ' ἂν ἦσαν, δ' δ' ἀπὸ πλείων· μέλει δ' οὐδενὶ τῶν κοινῶν, ἀλλ' οὐδὲ μέμνηται. Id est, „pulum esse turbam rem omnium inconstantissimam et maxime infidam, ut undam in mari fluctuantem et fortuito agitatam; alius accedit, alius abit, nemini autem rempublicam curae esse video.” Pro ἀκατάστατον antea legebatur ἀσυνεστάτων, quod nihil aliud est, quam glossema, pro quo et apud Harpocrationem legitur. Ita etiam hunc locum citat Valckenarius ad Herodotum pag. 239. Pro κύμα vulgo legitur πνεῦμα, quam a pluralis improbatam lectionem minus recte, ut videtur, defendit Reiskius. Prior lectio etiam confirmatur Ciceronis loco, ex Demosthenico, ut testatur Lipsius, expresso. Occurrit in oratione pro Plancio, cap. 6. „Sin hoc persaepe accidit, ut et factos et non factos esse aliquos miremur, si campus atque illae undae comitiorum, ut mare profundum et immensum, sic effervescunt quodam quasi aequo, ut ad alios accedant, ab aliis autem recedant, in tanto nos impetu studiorum, et metu temeritatis, modum et consilium et rationem requiremus?”

(15) Offenderant Philippum, quum conjurationis in eum socios tradere nollet.

(16) Demosthenes eorum causam saepius apud Athenienses tuitus erat in Olynthiacis: plurimas urbes auro cepisse fertur Philippus. Vid. quae supra de Euthycrate et Lasthene diximus.

nemo dubitabit. Sed majora spectans Philippus, Graeciae principatum affectabat; quod quominus adipisceretur, impedimento inprimis erant Athenienses (1). Ne tamen consilia sua immature emanarent, pacem cum iis facere tentaverat. Jam antea ex Macedonia Athenas venerant legati, qui benevolentiam Philippi erga populum Atheniensem declararent (2): Hisce nuntiis commota plebs decretum a Philocrate de pace cum Philippo facienda latum summo cum applausu comprobavit (3). Inter decem legatos (4), qui ad eam sancendam in Macedoniam mittebantur, oratores fuere, quibus terrarum orbis nihil adhuc vidit grandius magnificentiusve, Demosthenes et Aeschines, suis quisque dotibus admirandus et inimitabilis. Singuli, ut ex Aeschinis narratione (*de Falsa Legat.* p. 210.) apparet, verba fecerunt de rebus diversis. Aeschines inprimis merita populi Atheniensis erga Philippi majores fuse exponebat, atque Philippum ad amicitiam cum Atheniensibus firmandam cohortabatur.

Quid hic Demosthenes? Fulmen illud orationis (5), quod, sicut olim Pericles, toties Athenas Atticas tremefecerat, in aula Macedonica fuit extinctum. Obscurum praefatur exordium (6); simulatque perplexe titubans dicere coepisset, subito obmutuit, neque ullis regis humanissimi invitamentis dicenda sibi potuit in memoriam revocare.

Ad

(1) Jam enim antea ad Thermopylas accedens, ab Atheniensibus fuerat exclusus. Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 38.

(2) Aristodemus et Neoptolemus histriones, qui in aula Philippi degebant, ac dein Phrynon et Ctesiphon ad liberandos captivos ab Atheniensibus missi. Vid. Aeschines *de Falsa Legat.* tomo III. p. 198.

(3) Philocrates homo fuit sordidissimus, aepissime a Demosthene, atque ab ipso Aeschine, cujus dein socius fuit, exagitatus. Pecuniam a Philippo accepisse perhibetur.

(4) Reliqui erant Ctesiphon, Philocrates, Phrynon, Lurocleus, Nausicles, Cimon, Dercyllus et Aristodemus, quibus a sociis adjunctus erat Aglaocreon. Vid. auctor *Argumenti de Falsa Legatione.*

(5) Vid. Valckenarii oratio laudata, pag. 275.

(6) Haec res, quam nunquam negare ausus est Demosthenes, festive narratur ab Aeschine *de Falsa Legat.* p. 219. ἥδη καθήκον εἰς Δημοσθένην ἐν τῆς πρεσβείας μέρος, καὶ πάντες προσέχον ὡς ὑπερβαλὺς τινας δυνάμεις ἀκούσμενοι λόγων. — οὕτω δὲ ἀπάντην διακειμένων πρὸς τὴν ἀρτίαν, φέγγεται τὸ θνητὸν τοῦτο προσέμειον σκοτεινὸν τε καὶ ταθηκὸς δαλίον, καὶ μικρὸν προαγγαδὸν καὶ τῶν πραγμάτων, ἐξαίφνης εἰσέρχεται καὶ διαπορήθη, τελευτῶν δὲ ἀπύπτως ἐκ τοῦ λόγου· ἰδὼν δὲ πύκτον δὲ φίλοντος ὡς δίδασκον, ὑψηλὸν τε παρεκλυέτο, καὶ κατὰ μίσην ἀναμνήσκεται, καὶ λέγειν ὡς προσέτατο· ὅ·δ' ὡς ἔπαξ ἀπαρχὴν, καὶ τῶν γηγενημένων διασφάλην, εὐδ' ἀπαλαβεῖν ἐκ τῶν ἡδυνήθη, ἀλλὰ καὶ πάλιν λέγειν διαχειρήσας ταυτὸν ἔπαλιν, Θυρίων allusorie dictum videtur ad genus Demosthenis, quippe ex matre Scythica nati. Licet haec omnia ab Aeschine aucta sint, mirandum attamen non est. Sed aliud erat verba facere coram rege tot virtutibus insigni, Antipatro, Parmenione, viris excellentibus, velut satellitibus latipato, quam eundem pro concione lacerare. Cf.

Q4.

Ad singula dein rerum capita ita respondit Philippus, ut Atheniensium eloquentissimi mirarentur regis et memoriam, et peritiam, et sapientiam, et eloquentiam (7).

Redux Athenas Demosthenes in foro, velut in sede sua, concionator dominabatur. Renuntiatur legatio, superveniunt Philippi legati, qui iusjurandum ab Atheniensibus exigerent (8). Hoc exacto, iidem illi decem (9) eadem de causa in Macedoniam mittuntur, quos verbis promissisque ita decepit rex, ut nequaquam diffidentes, eum Phocensibus amicum esse existimarent.

Evenit interea, quod vir prudentissimus futurum speraverat, ut spiritus, quoque Leuctrica victoria collegerant Thebani, subsiderent atque reprimerentur. (10). Bello sacro pene fracti, tandem missis legatis adversus sacrilegos Phocenses Philippi opem implorant. Speciosam ille Dei tutelam religionisque violatae causam cupidissime suscepit, famam pietatis ad reliquas virtutes utilissimam fore accessionem ratus.

Venit cum invicto milite Macedonico suisque Thessalis equitibus in Phocidem, et decem annorum bello debilitatos facile superavit, omnemque rei confectae gloriam nullo suo labore solus reportavit (11). Sacrilegis poenam non inflixit, sed arbitrium rei cognoscendae prudenter detulit ad Amphictyonas.

In iocum Phocensium, qui exciderant suo jure, Philippus cooptatus est in augustissimum illud Graeciae tribunal, eique, nec non posteris, affirmatum duplicis suffragii jus (12). Qui sacrilegis opem tulerant Corinthii, honore privati sunt ludorum Pythii.

Olivier *Histoire de Philippe*, tom. II. pag. 60. „L'impression, que Philippe fit sur Demosthene, n'est pas incroyable; les gens les plus éloquens sont touchés du mérite de l'éloquence." Ad datur Gillies *History of Grece*, tom. II. pag. 402.

(7) Vid. Aeschines de *Falsa Legat.* tomo III. pag. 222 et 225.

(8) Erant *Antipater*, *Parmenio*, *Euryloquus*, per historiam Alexandri satis nobilitati.

(9) Est aliqua de numero legatorum controversia. Olivier *Hist. de Philippe*, tom. II pag. 74. et Gillies Lib. I. aud. tom. II. pag. 475. quinque citant, *Eubulum*, *Aeschinem*, *Ctesiphontem*, *Democrazem*, *Cleontem*. Libanius contra, in *argumento orationis de Falsa Legatione*, eosdem missos esse ait: Ulpianus in altero argumento ipsa nomina adscribit; apparet illud praeterea ex innumeris orationis locis. Elegantissime hac de re disputat Contarenus, *Variarum Lectionum* cap. 17. pag. 16.

(10) Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 58. ὁ βασιλεὺς, ἡδέως ὄντων τὴν ταπεινῶσαι αὐτῶν, καὶ βουλόμενος τὰ Λευκτρικὰ φρονήματα συστῆλαι τῶν Βοιωτῶν, οὐκ ὀλίγους ἀπέστειλε στρατιώτας αὐτὰ μόνον φυλαττέμενος τὸ δοκεῖν μὴ περιορᾶν τὸ μαντεῖον συνλημμένον.

(11) Vid. Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 59. ἔπειτα μάχης ἀνελάττωσας καταλύσας τὸν ἱερὸν πόλεμον συνῆλθον μετὰ τῶν Βοιωτῶν καὶ Θεσσαλῶν ἕκρινεν οὖν συνκατάγειν τὸ τῶν Ἀμφικτυόνων συνέδριον, καὶ τοῦτο τὴν περὶ τῶν ὅλων διὰ γνώσιν ἐπιτελέσαι. Συνεδρεῖσιν est *communis concilio* uti, in quo singulorum, velut sociorum, suffragia valerent.

(12) Haec expressa ex decreto Amphictyponum leguntur apud Diodorum Siculum, lib. XVI. cap.

thicorum cum aliis administrandorum. Is etiam honos, Corinthiis ablati, Philippo fuit attributus (13).

Amphictyonum decretum missum fuit ad civitates Graecas, ut sua illud auctoritate firmarent. Ne Athenienses quidem, hac re, velut fulmine, consternati obloqui sunt ausi: Demosthenes, qui dudum surdis narraverat auribus, crescentem Macedonis potestatem esse infringendam (14). Demosthenes ipse prodiit in medium, suator populo, ut quod infectum reddere non possent, nunc decretum approbarent confirmarentque (15).

Re

60. Suspiciatur Valckenarius ipsius decreti formulam olim lectam fuisse apud Demosthenem *de Falsa Legat.* I. p. 361, sicut in oratione *pro Corona* pag. 278. duo leguntur, unica, ut putat Vir Clarissimus, in suo genere.

(13) Graeciae populi duodecim, quibus in hoc publico concilio jus competeat suffragia ferendi, diverso modo recensentur. Apud Aeschinem *de Falsa Legat.* leguntur tantummodo undecim Θετταλοι, Βοιωτοι, Δωριεῖς, Ἴωνες, Περίαιθλοι, Μαγνήτες, Λέκτροι, Οἰταῖοι, Φθιώτες, Μαλιαῖς, Φῶκεις. Arbitratur Valckenarius olim inter Ἴωνας et Περίαιθλους lectos fuisse Ἀιωνίαν, quod nomen exciderit. Occurrit apud Harpocrationem, in voce *Amphictyones*. Recensentur etiam Aenianes inter decem γένη τοῦ Ἑλληνικοῦ, in hoc concilium primum coacta ab Amphictyone secundum Pausaniam, lib. X. pag. 815. Singulis hujus concilii gentibus aequale erat jus duplicis suffragii ferendi, ut ostendit Aeschines *de Falsa Leg.* tom. III. pag. 285. καὶ τούτων ὕδειξα ἕκαστον ἕνος ἰσόψηφον γινόμενον, τὸ μέγιστον τῷ ἐλάττωι, τὸν ἕκοντα ἐκ Δωρίου καὶ Κυτίνου ἴσον δυνάμενον Λακεδαιμονίοις, δύο γὰρ ψήφους ἕκαστον φέροι ἕνος. In hisce pro φέροι corrigit Valckenarius φέρειν scil. ὕδειξα, sed potius amplector Reiskii sententiam, vulgarem tuentis. Solent enim ita plerumque Graeci obliquam orationem in rectam mutare. Vid. de duplicis suffragii jure Wesselingius *ad Diodorum Siculum*, lib. XVI. cap. 10.

(14) Vid. ex multis *Olynthiaca tertia*, pag. 36. ubi vulgo legitur ἐχθρὸν δ' ἐφ' ἡμᾶς αὐτοὺς ἐπληκόντων ἡσυχάζομεν, pro quo Valckenarius ἡνέχκαμεν, ut sit, tantum, tamque potentem hostem indolentia nostra adversus nos ipsos ampliavimus. Conjectura haec nequaquam mihi videtur rejicienda.

(15) Vid. *oratio de Pace*, pag. 62. φοβοῦμαι μὴ πάντες, περὶ τῶν ἰδίων ἕκαστος, ἐργιζέμενοι κοινὸν ἐφ' ἡμᾶς ἀγάγῃσι τὸν πόλεμον τὰ τῶν Ἀμφικτυόνων δόγματα προστεθέντες οἷα ἐπισπασθῶσιν ἕκαστοι, πέρα τοῦ συμφέροντος ἑαυτοῖς, ἡμῖν πολεμῆσαι, δεσπεῖ καὶ περὶ Φωκίας i. e. „ Vereor ne omnes (Thebani scil. Thessali et Philippus) propter privatas offensiones, Amphictyonum decreta praetexentes, commune nobis bellum inferant, singulique neglectis suis modis eo trahantur, ut, quemadmodum Phocenses, ita nostram urbem oppugnent.” Vid. porro Libanii Argumentum hujus orationis: τὴν Φωκίαν ἐν τοῖς Ἀμφικτύοις χώραν καὶ τὰς ἐκείνων ἐν τῷ συνεδρίῳ ψήφους παρὰ τῶν ἁλλων Ἑλλήνων εἴληχε· πέποιθε δὲ καὶ πρὸς Ἀθηναίους πρέσβεις, ἀξιῶν καὶ αὐτοὺς ταῦτα συγχωρεῖν καὶ ὁ Δημοσθένης παραινέει συγχωρεῖν οὐ τῷ πράγματι συνιστάμενος ὥς ὁρθῶς ἔχοντι, οὐδὲ δίκαιον εἶναι λόγον μετέχειν Ἑλληνικοῦ συνεδρίου τὸν Μακεδόνα, ἀλλὰ δεδιέναι φάσκον, μὴ καταναχθῶσι κοινὸν πόλεμον πρὸς ἅπαντας τοὺς Ἕλληνας ἔχειν. Ex hisce con-

Re itaque dicto pene citius confecta, rediit in Macedoniam, et vero providentis Imperatoris ornatus titulo, et falsam pietatis famam consecutus (16).

Ne tamen otio languerent milites, Perinthum aliasque urbes prope Hellespontum sitas obsidione cinxit, inter quas Byzantium, unde ab Atheniensibus, duce Phocione, fuit repulsus. Vicinam etiam Scytharum gentem aggressus est, magnaue victoria reportata Pellas rediit.

Ceteros, ut vidimus, Graeciae populos habebat sibi dicto obediētes, praeter Athenienses et Lacædaemonios; horum quin imo ferociam, ab Epaminonda, commilitone suo, jam castigatam, rebus in Peloponneso pro arbitrio compositis mansuefecerat. Sacro enim bello confecto insueti venerant legati ex Graecia in aulam Macedonici regis pacificatum (17).

So-

concludit Libanius orationem a Demosthene quidem scriptam, non vero habitam esse; quum enim alias Aeschini vehementer imputer, eum Atheniensibus persuasisse, ut Philippum in Amphictyonum numerum acciperent, nunc eandem sententiam tueri videtur: suspicionem igitur veritus, ne a partibus Philippi stare videretur, orationem non dixit. Verum haec conclusio falsa mihi videtur. Primo enim repugnat indoli Oratoris, veritatem amantis, atque a dissimulatione abhorrentis. Nam, ut ait Cicero *Academicorum* lib. I, *impeccantis esse arbitror, scribere quidquam, quod occultare velis*: secundo, ea, quae Aeschini imputaverat, non approbat, sed tantummodo dicit, minimum de malis esse eligendum, ideoque decretum, quod infectum reddere non possent, esse accipiendum, ne sacrum bellum in Atticam transferretur. Temporibus enim nos accommodare debemus, multaue, inquit Cicero *ad familiares* lib. I. ferenda, quae non probanda, non propter se, sed ne gravius suscipiatur incommodum. Vid. imprimis doctiss. de Tourreuil in *argumento Gallicae huius orationis versionis*, tom. I. pag. 337.

(16) Vid. Diod. Siculus XVI: 60. Ἐπαγγέλετο εἰς Μακεδονίαν δόξαν εὐσεβείας καὶ ἀρετῆς στρατηγικῆς περιπεποιημένος. Justinus lib. VIII. cap. 2. „illum vindicem sacrilegii, illum ultorem „ religionum (omnes dictitabant) dignum itaque, qui Diis proximus haberetur, per quem Deorum „ majestas vindicata sit.” De recentioribus Tourreuil, *Preface Historique* pag. 213 et 215. „ Sa conduite durant la guerre de la Phocide et ensuite à la bataille de Chéronée, montrera suffisamment „ quoiqu'en racourci, quel il fut, soit dans le cabinet, soit à la tête des armées. — Ce sont les „ deux chefs d'oeuvres de sa valeur et de sa prudence;” et Olivier, *Histoire de Philippe*, tom. II.

(17) Vid. Justinus VIII. cap. 1. „ Foedum prorsus miserandumque spectaculum, Graeciam „ etiam nunc viribus et dignitate orbis terrarum principem, regum certe gentiumque victricem, „ alienis excubare sedibus, aut rogantem bellum, aut deprecantem, in alterius ope omnem spem „ posuisse orbis terrarum vindices, eoque discordia sua civilibusque bellis redactos, ut adulentur „ sordidam paullo ante clientelae suae partem.” Haec, ut judicavit Valckenarius, declamationem sapiunt a Trogo in Theopompo repertam. Quae ultimo scripsit Justinus *ultra sordidam* cet. fide videntur Demosthenis *Olynthiaca* III. ὑπάρχουσιν δὲ ἐν ταύτῃ τῇ χώρῃ (Macedoniam) ἔχουσιν βασιλεῖς, ὡς πρὶν ἔστι προσήκον βασιλεῖον Ἕλλησι.



Solos itaque Athenienses sibi censebat esse morae atque impedimento, sive solum potius Demosthenem, corporis Attici velut animam. Hunc unum adversarium se formidare dicebat (18), qui semper vigilans suis obstaret moliminibus, cujus Athenis emissae verba, tanquam arietes et catapultae, omnia sua convellerent machinamenta.

Multum etiam se debere dictitabat Philippus Atheniensium insaniae, qui, cum ducem creare possent Demosthenem, vanissimos tantum sibi opponerent Imperatores, lingua feroces, opera pueros (19).

Ceteris igitur impediuntis amotis, id omni contentione agebat, ut perculsis Atheniensibus imperium Graeciae absque controversia obtineret. Quapropter improvise Phocidem ingressus, Elateam cepit, atque evocatis illuc copiis, bellum Atheniensibus intulit, victoriam se facile reportaturum sperans, quod propter pacis foedus ad bellum imparati essent.

Hoc cum audivissent Athenienses, tantus pavor omnes occupavit, ut nemo, solo Demosthene excepto, vocem emittere auderet. At intrepidus patriaeque amantissimus orator surgit, suadetque, ut Thebanos ad societatem ineundam invitent. Mittitur legatus Thebas, eosque eloquentia sua a Philippi partibus detrahit.

Copias itaque conjungunt, et castra ex adverso Philippi ponunt. Postero die proelium conseritur acerrimum, magnaue fit utrimque strages, victoria neutram in partem inclinante, donec tandem, virtute inprimis Philippi atque Alexandri, in fugam convertuntur Graeci (20). Ita unus dies, ut docuit eventus, antiquae Graecorum libertati, cujus semper custodes fuerunt Athenienses, finem imposuit (21).

Athe-

(18) Haecce omnia expressa sunt ex Luciani *Encomio Demosthenis* tom. III. pag. 517. *εἰ μὴ Δημοσθένης εἷς ἐν Ἀθηναίοις ἐγένετο, ἴβον ἐν εἴχομεν τὴν πόλιν — νῦν δὲ εἷς ἐκεῖνος ἐγρήγορε καὶ πᾶσι τοῖς καιροῖς ἐφέστηκε καὶ ταῖς ἡμετέραις ὁρμαῖς ὑπακούουσι, καὶ τοῖς στρατηγήμασιν ἀντιπαράταται*, pag. 518. *τοῦτον χρὴ δεδιδῆναι μᾶλλον, ἢ πάσας τριήρεις* pag. 519. *τοὺς λόγους (Δημοσθένους) ὥσπερ κριοῦς ἢ καταπέλτας, Ἀθήνηθεν ὠρμημένους διασείειν αὐτοῦ καὶ καταρμόττειν τὰ βουλευόμενα*. Apud Suidam in Demosthene sequens legitur epigramma basi stathuae inscribendum.

Ἐπεὶ ἴσῃν ἰάμην γνώμη, Δημοσθένης, εἴχης,  
 Ὅπουτ' ἐν Ἑλλήνων ἥρξεν Ἀρης Μακεδῶν.

(19) Vid. idem Lucianus l. l. pag. 518. *καλῶς γὰρ ἔφη ποιοῦσιν Ἀθηναῖοι Χάρητα μὲν καὶ Διοπερίην καὶ Πρόξενον καὶ τοιοῦτους τινὰς ἀποδεικνύντες στρατηγεῖν, Δημοσθένην δὲ εἶσα κατέχοντες ἐπὶ τοῦ βήματος, ὡς εἰ τοῦτον ἄνθρωπον ὅπλων ἀπέφηναν καὶ νεῶν καὶ στρατοπέδων καὶ καιρῶν καὶ χρημάτων κύριον, ὅπου μὴ περὶ τῆς Μακεδονίας ἐν κατέστησέ μοι τὸν λόγον*.

(20) Pugnam ad Chaeroneam fusius exposuit Diodorus Siculus, lib. XVI. cap. 86.

(21) Vid. Pausanias I: 59. *τὸ ἀτύχημα τὸ ἐν Χαιρωνείᾳ ἔπασσεν τοῖς Ἕλλησι ἥρξεν κακοῦ καὶ οὐχ*

Athenas sibi Philippus non subiecit, neque ulla ex parte videri voluit imminuisse eam, qua fruebatur, libertatem, dicens absurdum se facturum, qui tot mala gloriae causa tolerasset, si eversum iret gloriae theatrum (22).

Captivos, duo hominum millia, incolumes domum remisit, defunctorum cadavera Athenas deportari iussit, atque istac humanitate multiplici tandem omnes cepit Athenienses, praeter animum Demosthenis insuperabilem. Hi omnia jam erant, quae Philippus desiderabat, facere parati, quodque tot ille laboribus et victoriis adipisci non potuerat, sola fuit humanitate lenique clementia consecutus (23).

Corinthum evocati cum ceterorum legatis conveniunt, ubi sic verba fecit Philippus, ut communibus tandem Graeciae votis (nisi quod soli reluctabantur Lacedaemonii) crearetur terra marique Graecorum Imperator. Interea ex communi Graeciae decreto bellum Persiae illaturus, dum apparatus faciendi causa in Macedoniam reverteret, a Pausania quodam Macedone interficitur (24).

Hunc itaque Philippus, qui potentissimus inter omnes suae aetatis reges evasit, vitae exitum sortitus est, postquam per viginti et quatuor annos imperasset. Bellum Persicum, a Philippo inchoatum, ab Alexandro summa cum laude finitum esse, nemo est qui ignoret (25).

De ejus indole pauca adjicere necessarium non arbitror. Eum fortem, prudentem, mitem erga victos, in adversis aequae ac secundis rebus admirabilem, virtutis amantem fuisse, ex historia cuique apparet. Antiqui varie, ut saepius, de eo judicarunt. Demosthenes, acerrimus ille regii nominis osor, Philippum traducit, ut barbarum, perfidum, perjurum, improbum, insidiatorem; horum similia multa prodiderunt Theopompus, Trogus, Justinus ac denique Paullus Orosius. Isocrates contra, Theophrastus, Diodorus, Cicero nimiis eum aliquanto laudibus ornasse videntur. Mihi (ut in hoc etiam Valckena-

ri-

ὁ δὲ ἥμισυ δοῦλον ἐποίησε τοὺς ὑπεριδόντας καὶ ὅσοι μετὰ Μακεδόνων ἐτάχθησαν. Justinus IX. cap. 3. „Hic dies universae Graeciae et gloriam dominationis et vetustissimam libertatem finivit.”

(22) Vid. Plutarchus, tom. II. pag. 178. ἀτόπους εἶναι ἔλεγεν κελεύοντες ἄνθρωπον ὑπὲρ δόξης πάντα ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ἀποβαλεῖν τὸ τῆς δόξης θέατρον.

(23) Vid. Polybius lib. V. pag. 500. Φίλιππος νικήσας Ἀθηναίους τὴν ἐν Χαιρυνείᾳ μάχην οὐ τοσοῦτον ἤνυσε διὰ τῶν ὅπλων ὅσον διὰ τ' ἐπισεικίας καὶ φιλανθρωπίας τῶν τρόπων· τῇ μὲν γὰρ πολέμῳ καὶ τοῖς ὅπλοις αὐτῶν μόνον περιγενέτο καὶ κύριος κατέστη τῶν ἀντιταξαμένων, τῇ δ' εὐγνωμοσύνῃ καὶ μετριότητι Ἀθηναίους ἅμα καὶ τὴν πόλιν αὐτῶν ἔσχεν ὑποχείριον.

(24) Odii Pausaniae in Philippum causas exponit Diodorus Siculus XVI. cap. 58. Neque tamē a vero abhorrere videtur eorum sententia, qui statuunt interfectorem auro Persico fuisse corruptum.

(25) Philippum Alexandro anteposuit Cicero *de Officiis*, libro I. cap. 26.

rium sequar) Pausaniae (26) iudicium non multum a vero abhorrere videtur, censentis Philippum rebus gestis omnes longe superasse Macedoniae reges, optimum virum dici non posse, qui pacta jurejurando firmata saepe violaverit (27).

§. 5. *De Athenarum conditione tempore Philippi, deque Demosthene et Aeschine.*

Quum nostra παραπρεσβείας causa acta sit apud populum omnium longe celeberrimum, quique olim ipsius Graeciae oculus vocabatur, religioni mihi habui, ad litis explicationem pergere, antequam pauca de ejus populi indole praemissem.

Athenienses Philippi tempore ab antiquo illo vigore atque fortitudine degenerasse, abunde docet historia. Qui enim fieri potuisset, ut nobilissima Graeciae civitas una clade concideret, quum Romani, bellis Punicis pluribus cladibus ad incitas saepe reducti, semper tamen liberam cervicem erigerent! At hujus temporis Graecis deērat istius temporis Romana virtus, quae stabat in maxima rerum ruina immobilis atque omnia iterum erigebat. Perierant heroes illi, qui, multis barbarorum myriadibus Graeciam invadentibus, ad classem faciendam aedes suas demoliendas esse non dubitabant, quorum uxores eum lapidibus obruebant, qui primus placandi regis Persarum mentionem fecerat (1).

Gloriae libertatisque studium otio ac voluptatibus penitus erat extinctum. Dicunt nonnulli Periclem prima hujus indolentiae semina jecisse (2), nec, credo, immerito.

Assueti otio festisque, a laboribus quam maxime abhorrebant, idque populo libero indignum judicabant. Inde immoderatus ille spectaculorum ludorumque amor, qui eo processit, ut ne a pecunia quidem, bello a veteribus delegata, abstinerent, sed eam ipsi (ut festive Valckenarius) tanquam hirudines concionales, exsugerent aerario publico (3), aut in dies festos effunderent (4).

Po-

(26) Vid. lib. VII. pag. 612.

(27) Ceterum ad Philippi indolem cognoscendam multum confert ejus cum Caesare comparatio apud Tourreuil, *Praef. Historique* tom. I. pag. 233 seq. Elegantissime quoque Alexandrum cum patre comparavit Olivier *opere citato* tom. II. pag. 225. ad finem.

(1) Lycidas nempe. Vid. Herodotus, lib. IX. 5.

(2) Vid. Tourreuil, *Praef. Historique*, pag. 248. Aluit enim insignem illum spectaculorum furorem, atque universe luxuriam introduxit, qua vigente perit omnis laus et virtus militaris, ut exemplum Romanorum post tempora turbarum Syllanarum docuit.

(3) Lege statuerant Athenienses, ut qui pecunia illa ad bellum aliudve negotium uti proponeret, morte mulctaretur. Nihilominus illud ausus est Demosthenes, *Olynthiaca* III. Vid. Libanii argumentum: ἐν δὲ τούτῳ τῷ λόγῳ καὶ τῆς περὶ τῶν θεωρικῶν χρημάτων συμβουλῆς φανερότερον ἔπτεται καὶ ἀξιοῦ λυθῆναι τοὺς νόμους, τοὺς ἐπιτιθέντας ζημίαν τοῖς γράψαι αὐτὰ γενέσθαι στρατιωτικά, ἢν ἄδεια ᾖ τοῦ συμβουλεύειν τὰ βέλτιστα.

(4) Justinus ait, lib. VI. cap. 1. „Morte Epaminondae Atheniensium res in pejus ruisse, si qui.

Populi Atheniensis indolem optime mihi. descripsisse videtur Plinius de Athenarum genio a Parrhasio expresso loquens, libro XXXV. cap. 10. „ Varius, iracundus, in-  
„ justus, inconstans, idem exorabilis, clemens, misericors, excelsus, gloriosus, humi-  
„ lis, ferox, fugaxque.” Etenim populus longe omnium levissimus affectibus regeba-  
tur maxime sibi invicem oppositis, quibusque abuti haud difficile erat. Ita historia eum  
nobis effingit ut senem, quem impune decipere licet (5), puerumve omni modo ob-  
lectandum. Erat acer, suspicax, mobilis, adversarius, invidus etiam potentiae.

Imperatores attamen, qui ea aetate vigeant, majorum virtute et gloria erant digni,  
Iphicrates, Timotheus, Phocion inprimis, cui ob integritatem vitae civium suorum  
vitia impune reprehendere licebat. Quem tamen saepissime Philippo opposuerunt, quem-  
que populus prae aliis diligebat, Chares eo honore erat indignissimus, quippe non nisi  
corporis robore atque habitu praestabat, athletae magis, quam duci similis.

Sed pereunte gloria militari, eloquentia magis magisque coli coeperat (6). Liber-  
tas enim excellentium ingeniorum, poetarum divinorum, nutrix est et educatrix. Ex iis  
quae supra de Atheniensium indole diximus, nemini mirum videbitur, privatos sum-  
mam habuisse in rebus publicis auctoritatem. Erant vel homines factiosi, qui audacia  
sua multitudini placebant, vel ditiores, qui eam largitionibus corrumpabant, vel orato-  
res, qui populi favore gaudentes, omnem vitam reipublicae administrationi consecrabant.

Ho-

„ quidem amisso, cui aemulari consueverant, in segnitiam torporemque resoluti, non ut olim in  
„ classem exercitusque, sed in dies festos apparatusque ludorum reditus publicos effundunt, et  
„ cum actoribus nobilissimis poetisque theatra celebrant, frequentius scenam, quam castra visen-  
„ tes, versificatoresque meliores quam duces laudantes. Tunc vectigal publicum, quo antea mili-  
„ tes remigesque alebantur, cum urbano populo dividi coeptum, quibus rebus effectum est, ut  
„ inter otia Graecorum sordidum et obscurum antea Macedonum nomen emergeret, et Philippus  
„ obses triennio Thebis habitus, Epaminondae et Pelopidae virtutibus eruditus, regnum Macedoniae  
„ Graeciae et Asiae cervicibus, velut jugum servitutis, imponeret.”

(5) Vid. Aristophanis *Equites*, versu 717 et 749.

(6) Ita de eloquentia loquitur Cicero in *Bruto*, cap. 13: „ Antequam delectata est Athenien-  
„ sium civitas hac laude dicendi, multa memorabilia et in domesticis et bellicis rebus fecerat. Hoc  
„ autem studium non erat commune Graeciae, sed proprium Athenarum. Quis enim aut Argivum  
„ oratorem, aut Corinthium aut Thebanum scit fuisse temporibus illis? Nisi quid de Epaminon-  
„ da, docto homine, suspicari libet. Lacedaemonium vero usque ad hoc tempus audi, fuisse ne-  
„ minem. Menelam ipsum dulcem quidem tradit Homerus, sed pauca dicentem. Brevitas autem  
„ laus est interdum in aliqua parte dicendi, in universa vero eloquentia laudem non habet.” Me-  
moratur autem (ni fallor) *Python* Byzantius Philippi amicus, de quo Demosthenes *pro Corona*  
pag. 272. τῶν (scil. in legatione apud Thebanos) ἰγὰ μὲν τῇ Πύθωνι θρασυνομένη καὶ πολλὰ  
ἴσμεν καὶ δὲ μὲν οὐκ εἴξα, οὐδ' ἀπεχώρησα, ἀλλ' ἀναστὰς ἀντιτίπον. Vid. de *Pythone* Diodorus  
Siculus, lib. XVI. cap. 87.

Horum munus omnium erat gravissimum. Odium sibi contrahebant cum divitum, tributorum impositionem suadendo, tum pauperum, quum eos a ludis atque voluptatibus ad labores bellumque incitarent. Aemulorum etiam invidiae atque calumniae erant expositi, consiliorum suorum successu obnoxii habebantur, quae si vel fortuna aliove casu irrita evasissent, exilium saepius fiebat omnium conatum fructus (7).

Cum nihilominus ea esset Oratorum potentia, ut reipublicae existeret pernicioosa, legibus cautum erat, ut non, nisi ab omni vitio remotis, ad suggestum accedere liceret (8).

Inter illos Oratores principem locum occupabant *Demosthenes* et *Aeschines*. Ambo, ex genere humili orti (9), industria ac laboribus nobile celebratumque nomen meruerant. At Aeschinem natura fecerat Oratorem, Demosthenes artem adjungere debuit. Quae enim a natura acceperat Aeschines, vox clara, actio decora (10), quam tanti aestimabat Demosthenes, ut quum rogaretur, quid in dicendo esset primum, huic primas dederit, huic secundas, huic tertias, illa ei plane deērant (11). Sed ex hoc solo exemplo ap-

(7) Vid. Barthelemy *Voyage du jeune Anacharsis*, tom. V. p. 287.

(8) Vocabatur illud *δοκιμασία*. Erat exploratio morum qualis institui poterat in omnes, non tantum qui ad publicum munus sive sortitione sive suffragio civium vocati erant, sed et in eos, qui sua sponte et privato consilio res publicas tractabant, verbo τοῦς πολιτευομένους; vid. Harpocratio in voce *Δοκιμασίαις*: ἰσχυροὶ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν πολιτευομένων, καὶ μὴδ' ἡντινοῦν ἀρχὴν ἤρχον, ἐξητάζετο γὰρ αὐτῶν ὁ βίος ἐνίοτε, ὡς Ἀισχίνης ἐν τῇ κατὰ Τιμάρχου Φησί. Vid. etiam Schömannus *de Comitibus Atheniensium*, pag. 240. Neque vero perpetuo fuit instituta illa *δοκιμασία*, quod in tanto magistratuum numero fieri non potuisset, sed lex τῇ βουλευμένῳ accusandi potestatem fecerat. In ejus igitur, qui accusare volebat, gratiam, iudicium illud instituebatur. Legem ipsam citavit Aeschines contra Timarchum, pag. 54: ἔν τις λέγει ἐν τῇ δέμῳ τὸν πατέρα τύπτειν ἢ τὴν μητέρα, ἢ μὴ τρέφειν, ἢ μὴ παρέχειν ἀκυσίν, ἢ τὰς στρατείας μὴ ἱστασμένους ὕσαι ἐν αὐτῷ προστάχουσιν, ἢ τὴν ἀσπίδα ἀποβεβληκὼς, ἢ πεπορευμένος, ἢ ἡταιρηκὼς, ἢ τὰ πατρῷα κατεδιδυκὼς, ἢ ἐν ἐν κληρόνομος γεννηται — ἐὰν δὲ τις παρὰ ταῦτα λέγει — δοκιμασίαν μὲν ἐπαγγεῖλάτω Ἀθηναῖον ὁ βουλόμενος, οἷς ἔξεστιν. In hacce lege praecipue attendendum videtur ad formulam *δοκιμασίαν μὲν ἐπαγγεῖλάτω*. *Ἐπαγγέλλειν*, est cum quis ante in concione cui denuntiaret, se actionem publicam contra eum instituturum esse. Indeque ipsa accusatio nonnunquam *ἐπαγγελία* dicitur. Petitus *ἐπαγγελίαν* cum *εἰσαγγελίᾳ* confundit, at male: illud enim pertinet ad crimen lege definitum, hoc ad crimen innominatum. Vid. Ruhnkenius ad Timaeum, pag. 98. De *δοκιμασία* egit Heffterus *die Athenaische Gerichtsverfassung*, pag. 367.

(9) Aeschinis genus exponit Demosthenes *De Corona*, Tom. I. pag. 271. Demosthenis vicissim Aeschines *contra Cresiphontem*, Tom. III. pag. 561.

(10) Juvenis enim fuerat *τριταγωνιστής*. Vid. Demosthenes l. l. pag. 314.

(11) Cicero *de Oratore*, lib. III. et Quintilianus, *Instit. Orator.* lib. III. cap. 3. „Siquidem et Demosthenes, quid esset in toto opere primum interrogatus, pronuntiationi palmam dedit, „eique secundum ac tertium locum, donec ab eo quaerere desineret, ut eam videri possit non praecipuam sed solam iudicasse.”

apparet, quantum valeat assidua atque indefessa exercitatio. Ita enim haecce impedimenta superavit, ut jure dici possit, per totam vitam Athenarum oraculum fuisse. Ejus nutu fere omnia agebantur. In rebus periculosissimis, ubi prompto consilio opus erat, omnium oculi in Demosthenem erant conversi, qui consensu suggestu semper illud suadebat, quod reipublicae erat utilissimum. Ardebat patriae amore, indignabatur, Philippum regem Macedoniae, quae antea Atheniensibus fuerat subjecta, eo pervenisse, ut jugum servitutis Graeciae cervicibus imponeret.

Sed non idem obtinebat in Aeschine. Initio aequè Philippo fuerat adversatus, atque universam Graeciam in eum incitare tentaverat. At nobilis ille ardor paulatim exstinctus est. Nam ex priore legatione de pace reversus, ita semper concionatus est, ut Philippo quam maxime favere videretur. Causa hujus rei incerta mihi videtur. Quod enim criminatur Demosthenes, eum aurum a Philippo ad patriae suae prodicionem accepisse, accusatio est, meo judicio, non satis confirmata. Potius arbitror, eum contentum fuisse pacis qualiscunque fructu, et populum Atheniensem, luxu enervatum nullisque opibus munitum, imparem censuisse ad resistendum Philippo, regi acerrimo.

Quae in moribus, eadem est in utriusque eloquentia discrepantia. Aeschines hilaris erat, comes, facetus, urbanus, affabilis, observans potentiorum, amator, compotator; Demosthenes severus, rigidus, acer, aquae potator, populi studiosus, infestus principibus, inprimis a quibus Graeciae periculum imminere videbat.

Ita et in orationibus Aeschines omnia leniter depingit, auresque suaviter personat, semelque, ut ait Persius, *Satira* I. v. 117, „admissus circum praecordia ludit:” Demosthenes contra fortiter exponit, animumque magis quam aures commovet. Fulminant inter se invicem, sed vi quam maxime dissimili. Ille scintillas, hic ignem radiosque emittere videtur; ille, Niho similis, improviso aquarum confluxu crescit, litora excedit, longe lateque sensim omnia inundat; hic torrentis modo, de monte ruentis, quae ei sunt impedimento, secum rapit atque evellit (12).

Ne tamen cui dubium sit, haec vere a me dicta esse, sententiam meam calculis suis firmant veterum principes, ex quorum scriptis, uti ex hortis amoenissimis dulcissimi flores prae reliquis carpi solent, ita et praecipuos locos seligere conabor.

Val-

(12) Non possum, quin hic adscribam elegantissimam Matthaei conclusionem libelli de *Aeschino Oratore*. „Jam opus est disjecta membra et seorsim spectata in unum corpus colligere, et imaginem exprimere eloquentiae Aeschiniae. Perspicuus igitur et facilitate concipiendarum idearum evidens, sententiarum et verborum pondere sublimis, gravis, acerbus, vehemens, varietate copiosus, ornatus tenuitate simplex, orationis festivitate facetus, jucundus, compositione lenis, figuris varius, sententiarum novitate audax, in inveniendis locupletis, in delectu et ordine prudens, rerum usu callidus, moribus notandis probabilis, vi et copia argumentorum et affectibus ad commovendos hominum animos instructus ac paratus.”

Valde miratus sum, optimum hac in re judicem, Longinum nullam prorsus fecisse Aeschinis mentionem; quis enim aptior esset, qui cum Demosthene compararetur. Lubens itaque cum doctissimo de Tourreuil (13) statuendum arbitror, ea, quae Hyperidi (quocum Demosthenem comparavit) tribuit Longinus, in Aeschinē esse transferenda.

Plura de iis dixit Quintilianus, *Institutionum Oratoriarum* lib. I. cap. 1. „Sequitur oratorum ingens manus, quorum longe princeps Demosthenes, ac pene lex orandi fuit. Tanta vis in eo, tam densa omnia, ita quibusdam nervis intenta sunt, tam nihil otiosum, is dicendi modus, ut nec quod desit in eo, nec quod redundet, invenias. „Plenior Aeschines et magis fusus, et grandiori similis, quo minus strictus est. Carnis tamen plus habet, lacertorum minus.”

Nobile illud Oratorum par quoque inter se comparavit Dionysius Halicarnasseus, libro τῶν ἀρχαίων ἑστρασις cap. 6. (quem locum, utpote longiorem, indicandum potius quam adscribendum judicavi).

Ultimo loco Ciceronis de iis iudicium colligemus. „Unus (inquit in *Bruto* cap. 9) „eminet inter omnes in omni genere dicendi (Demosthenes). Nihil acute inveniri potest in iis causis, quas scripsit, nihil (ut ita dicam) subdole, nihil versute, quod ille non viderit; nihil subtiliter dici, nihil presse, nihil enucleate, quo fieri possit aliquid limatius: nihil contra grande, nihil incitatum, nihil ornatum, vel verborum gravitate, vel sententiarum, quo quidquam esset elatius. Huic Hyperides proximus, et Aeschines fuit, et Lycurgus, et Dinarchus, et is, cujus nulla exstant scripta, Demades, alique plures.”

Tum, in *Oratore* cap. 31. „Hic (Demosthenes) nihil cedit Aeschini lenitate et splendore verborum.”

Prae aliis tamen memorandus est locus, qui legitur in libello *de Optimo Genere Oratorum* cap. 6: „A me autem gladiatorum par nobilissimum inducitur. Aeschines, tantumquam Aeserninus, (ut ait Lucilius)

„ Non spurcus homo, sed doctus et acer,  
„ Cum Pacidiano hinc componitur, optimu' longe  
„ Post homines natos.

„Nihil enim illo oratore arbitror cogitari posse divinius.” Sed huicce commentationis parti finis imponendus est, ne in amplissimo campo latius evagati, nimium a via deflectamus. Jam dudum enim vereor, ne in vitium, a juvene haud quaquam alienum

(13) In praefatione praemissa versioni Gallicae Orationum Demosthenis et Aeschinis de *Corona*.

num inciderimus; atque in explicanda historia justo fuerimus longiores, quod tribuatis, viri Clar., quaeso, rei cum utilitati, tum jucunditati. Nam quemadmodum is, qui in horto amoenissimo atque florum coloribus variegato, semper progreditur loci dulcedine captus, eumque aegre relicturus videtur; ita et mihi in contemplanda illa historiae parte, quae de Philippi regis unius omnium prudentissimi rebus agit, multa fuerunt expungenda, quae antea scripseram, multa omittenda, finis proponendus, manus denique inhibendae atque invitae ab opere depellendae.

## CAPUT SECUNDUM.

## EXPOSITIO LITIS DEMOSTHENEM INTER ET AESCHINEM.

## §. 1. De tempore institutae actionis atque de orationum titulo.

**H**abita est haec causa ex sententia Taylori Olympiadis CIX anno secundo; triennio post legationem obitam (1). Archon eo tempore Athenis erat Pythodorus. Interjectum esse aliquod temporis intervallum saepius conqueritur Demosthenes (2): triennium fuisse testatur Ulpianus in Argumento (3). Corsini in *Fastis Atticis* computationem, ex qua oratio, non Olympiadis CIX anno secundo, sed CVIII anno quarto, habita fuisset, ut ne argumenti quidem nomine dignam rejicit Taylorus.

Quum diximus dictam fuisse hanc causam, non sane obliti sumus, fuisse apud antiquiores qui id aut negarent, aut addubitarent certe. Plutarchus in *Vita Demosthenis* tom. I. pag. 853: ed. Xil. ait: ὁ δὲ κατ' Αἰσχίνου τῆς παραπρεσβείας ἔδηλον εἰ λέλεκται, καίτοι Φησὶν Ἰδομενεὺς παρὰ τριάκοντα μόνος τὸν Αἰσχίνην ἀποφυγεῖν. Ἄλλ' οὐκ ἔαυτε οὕτως ἔχειν τᾶληδες, εἰ δὲ τῷ περὶ Στεφάνου γεγραμμένοις ἐκατέρων λόγους τεκμαίρεσθαι μέμνηται γὰρ οὐδέτερος αὐτῶν ἀναγῶς οὐδὲ τραυῆς ἐκείνου τοῦ ἀγῶνος, ὡς ἄχρι δίκης παρελθόντος. Ταῦτα μὲν οὖν ἕτεροι δια-  
κρι-

(1) Vid. Praefatio ad hanc orationem, tomo IX. pag. 329. edit. Reisk. Cf. etiam Dionysius Halicarnassensis ad Ammaeum §. 10. Meursil *Solon* cap. ultimo, et Andraeus Schottus in *Vita Demosthenis* ad hunc annum.

(2) In ipso, exempli causa, initio orationis *de Falsa Legatione*, pag. 342. χρίνον γεννηθείας παρὰ τῶν πρεσβείαν πέλων.

(3) Secundum enim Argumentum orationi praefixum Ulpiani esse affirmant viri docti, de quibus consule Taylorum *Praef.* pag. 326.



αἰνοῦσι μᾶλλον (4). In eadem dubitatione versatus fuit auctor Argumenti defensionis Aeschineae. At tollit eam dubitationem Aeschines ipse, si qua est in ejus epistolis fides, Ep. XII: ἐφάνη δ' ἴσως ἐφ' οἷς κατηγορήθην πρότερον ὑπὸ Δημοσθένους οὐ μικρὸν εἰς ἡμᾶς παράδειγμα τοῦτο τοῦ καλῶς ἐμὲ πολιτεύεσθαι, ὅτι οὐδὲ Δημοσθένης κατηγοροῦντος ἐέλωτο.

Mirum etiam esset, si finxisset Ulpianus, ubi in enarratione hujus orationis pag. 382. edit. Wolfianae, de muliere Olynthiaca agit (5): Ἰστίον δ' ὅτι ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ ἀνέστησαν οἱ δικασταί, καὶ εἶσαν ῥήτορα λέγοντα, τοῦ Εὐβούλου συμπράττοντος τῇ Αἰσχίνῃ, μισοῦντος δὲ τὸν ῥήτορα, εἰπόντος αὐτοῖς· Τοσούτων αἰσχυρῶν ἀνέχεσθε λέγοντος Δημοσθένους;

Quique omnem rem conficit, est Aeschines ipse de eadem illa mulieris Olynthiacae historia conquerens *de Falsa Legat.* p. 190 et 191: ἤσθην δὲ ὅτ' αὐτὸν ἐπὶ τῆς αἰτίας ὄντα ταύτης ἐξεβάλετε καὶ τῶν σεσωφρονημένων ἐν τῷ βίῳ μοι χάριν ἀπειληφέναι νομίζω. Τῶν σεσωφρονημένων ἐν τῷ βίῳ idem est ac παντὸς τοῦ σώφρονος βίου, eorum, quae per omnem aetatem moderate egi, vitae modeste actae. Ita Cicero ad Brutum, Epist. 3: „quo die ego amplissimum tulī „ fructum laborum ac vigiliarum mearum.” Alia tamen fuit antiquorum multoque justior suspicio. Dubitabatur nimirum, an oratio Demosthenis, de qua agimus, sincerum sit ac consummatum istius auctoris opus, cui ultimam manum adhibuisset. Duo classici hac de re loci leguntur apud Photium a Taylora in praef. pag. 331 citati μάλιστα δ' κατ' Αἰσχίνου λόγος παρέσχευ αἰτίαν ἐν ὑπομνήμασιν καταλειφθῆναι οὕτω τὴν ἐργασίαν ἀπειληφῆς τελεῖαν· διότι καὶ ἂ πρὸς τὴν κατηγορίαν πολλὴν ἔσχε τὴν ἀμυδρότητα καὶ κουφότητα, ἐπὶ τῇ τελευτῇ τοῦ λόγου παρέθετο· ὅπερ οὐκ ἂν περιεῖδεν ὁ ῥήτωρ εἰς ἐξέτασιν ἀκριβεστέραν τῶν ἰδίων λόγων καταστάς. Atque alio loco Ὁ κατὰ Μειδίου καὶ κατ' Αἰσχίνου λόγος αἰτίαν ἔσχε τοῦ μὴ τὴν αὐτὴν κατὰ πάντα ἀρετὴν τῇ Δημοσθενικῇ συνδιαζώσασθαι χρακτῆρι· καὶ γὰρ ἐν ταῖς δυσὶ τούτοις λόγοις ἐκ διαλειμμάτων τινῶν ταῖς αὐταῖς ἐννοίαις ἐπιβάλλων ἀμιλλᾶσθαι δοκεῖ πρὸς ἑαυτὸν, ὥσπερ ἀσκούμενος, ἀλλ' οὐκ ἐπ' αὐτοῖς ἀγωνιζόμενος τοῖς ἔργοις· διὸ καὶ τινες ἔφησαν ἀκότερον λόγον ἐν τῷ καὶ καταλειφθῆναι, ἀλλὰ μὴ πρὸς ἐκδοσιν διακεκαθῆναι.

Et

(4) Plutarchi illud argumentum, tractum scilicet a silentio hujus accusationis, per totam de Corona controversiam elumbe et inficetum appellat Tylorus. Nec injuria. Neutri enim, ut puto, commodum erat, vetus illud, vulnus refricare; Aeschini ob suspicionem, Demostheni ob non vicinam accusationem. Probabilius igitur est, eos mutuo metu quievisse. Vid. Wolfius ad initium Aeschini *de Falsa Legatione*.

(5) Mulieris Olynthiacae historia legitur in Demosthenis oratione pag. 402, qui eam subiecta alii omnium pulcherrimae atque dignae, quae ejus oratione posteritati consecraretur. Vid. de illa comparatione Hermogenes in libello περὶ μεθόδου δεινότητος cap. 1. περὶ ἀντιθέτου. Ex quo loco probatur apud Demosthenem l. c. lectio Ὀλύμπια, pro qua vir doctus ingeniose, sed praeter necessitatem, excogitat Ὀλύβια. De fingendi licentia et scurrillitate in veteribus oratoribus conf. Plutarchus *Perich.* cap. 5, et in *Præcept. Polit.* tom. II. pag. 810.

Et sane si quid concludi potest ex summa rerum omnium confusione, ex argumentis, quae quasi tela quaedam huc illuc sparsa sunt ac disiecta, ex sententiis inconcinne atque alieno loco positis, suspicio haec aliquam fidem nanciscitur. Habemus igitur (sunt verba Taylori) si credere fas est orationem non ab ipso auctore perpolitam aut evulgatam, sed quae inchoata ex ejus scriniis in lucem prodit, foetum quidem abortivum, sed abortivum Demosthenis, et si, quod de summi poetae Ulixæ dictum est, huc transferre licet;

„Sint sane somnia, somnia tamen sunt Jovis.”

Quod ad titulum orationis attinet, in eo summopere errarunt veteres. Nullus enim fuit usque ad nostram aetatem (ut ait Taylorus) qui eam rite recteque appellaverit. Nonnulli, ut Priscianus, Ulpianus frequenter, Harpocratio, Suidas, κατ' Αἰσχίνου, vel aliquando περὶ τῆς παραπρεσβείας \* conjunctim etiam nonnulli.

Κατ' Αἰσχίνου si appellatur, satis distinguitur ab altera Demosthenis pro Corona. Κατὰ enim ad accusatorem pertinet, quum reus πρὸς verba facere dicatur (6).

Male igitur, ut diximus, causa actionis actoris nomini additur, ut κατ' Αἰσχίνου περὶ παραπρεσβείας. Accuratus citatur κατ' Αἰσχίνου παραπρεσβείας \* est enim vocabulum forense, crimen intentatum, propriumque actionis nomen (7). Ita et aliquis Athenis insimulabatur ἀργίας, λειποταξίῳ, ἀσεβείας.

Eodem pacto Aeschinis oratio ἀπολογία vel τῆς παραπρεσβείας ἀπολογία citari debuit, uti et eam laudavit Hermogenes de Inventione pag. 70. licet non omnes hanc rationem secuti sint.

## §. 2. Veterum de iis iudicium.

Inter illos veterum, quorum de Demosthenica oratione de Falsa Legatione iudicium ad nos pervenit, primus est Dionysius Halicarnassensis. Illicce vir, ingenio acerrimus atque multiplici lectione instructissimus, mirum artificium, quo per totam orationem usus est Demosthenes, summamque vafriciam, qua secundam potius, quam primam legationem, in qua omne crimen, si quid fuit, erat perpetratum, insimulaverit, bene explicuit in arte Rhetorica lib. VIII. cap. 5.

Hanc orationem etiam magni fecisse Dionem Prusaëum tradidit Philostratus in vita Sophistarum §. 7: ἀπὸ δυοῖν βιβλίων ἐκυτὼν ξυνοῖχε \* ταυτὶ δ' ἦν δ, τε Φιλῶν δ τοῦ Πλάτωνος, καὶ Δημοσθένους δ κατὰ τῆς πρεσβείας, ubi puto legendum, καὶ Δημοσθένους δ παρὰ

(6) Errarunt tamen hac in re Servius ad Virgillii Aeneidem, lib. XI: v. 301. orationem De Co-  
tra Aeschinem nominans, et Photius in vita Demosthenis κατ' Αἰσχίνου.

(7) Vid. Pellox VIII. cap. 6. Ἰδίως ἢ κατὰ τῶν πρεσβευτῶν γραφὴ παραπρεσβείας ἐλέγετο.

παραπρεσβείας (scil. λόγος). Laudavit eam insuper Cicero in *Oratore* cap. 31. „De-  
 „ mosthenis multae sunt orationes totae subtiles, ut contra Leptinem, multae totae gra-  
 „ ves, ut quaedam Philippicae, multae variae, ut contra Aeschinem, *Falsae Legationis*,  
 „ et contra eundem, pro causa Ctesiphontis.”

Quod ad Aeschinis orationem attinet, eam fuisse perpolitam atque concinnam, maxi-  
 mique a veteribus aestimatam, vel exinde apparet, quod una cum orationibus contra Ti-  
 marchum et de Corona Gratiarum nomine fuerit insignita, quemadmodum novem ejus epis-  
 tolas Musas appellarunt antiqui.

### §. 3. Actionis judiciiue forma.

Ut apud alios populos, ita apud Athenienses grave fuisse Legatorum munus, unus-  
 quisque, spero, intelliget. Si igitur aut mandata sua essent transgressi, aut nullo rei-  
 publicae emolumento contrarium iis fecissent, instituebatur in illos γραφή παραπρεσ-  
 βείας (1).

Classicus est hac de re locus Platonis de *Legibus*, libri XII initio: εἰν ὡς πρεσβευτῆς  
 τις ἢ κήρυξ καταψευδόμενος τῆς πόλεως, παραπρεσβεύηται πρὸς τινὰ πόλιν ἢ πεμπόμενος μὴ  
 πὰς εὔσας πρεσβείας, ἐφ' αἷς πέμπεται, ἀπαγγέλλῃ ἢ πάλιν αὖ παρὰ τῶν πολεμίων ἢ καὶ  
 φίλων μὴ τὰ παρ' ἐκείνων ὀρθῶς ἀποπρεσβεύσας γένηται φανερός ἢ κηρυεύσας· γραφαὶ κατὰ  
 τούτων ἔστων, ὡς Ἑρμοῦ καὶ Διὸς ἀγγελίας καὶ ἐπιτάξεις παρὰ νόμον ἀσεβησάντων, τίμημα  
 δ' ὁ, τι χρὴ πάσχειν ἢ ἀποτίνειν, εἰν ὀφλῇ.

Igitur ex ultimis Platonis verbis apparet, poenam fuisse arbitrariam (2), pro magni-  
 tudine criminis. Severe attamen in illos animadvertebatur, qui non pro dignitate legati  
 munereungebantur, nec effugio erat locus, si fides Petitio (3). Liberos suos Athenis  
 ad fidem faciendam futuros obsides relinquebant, ut loquitur Aeschines, in or. de *Falsa*  
*Leg.* pag. 212 ἴν' εἶδῃτε τὰς ἐμὰς παρενθηκὰς, αἷ οἱκοι καταλιπὼν εἰς Μακεδονίαν ἐπρέσβευσα.

De legati muneribus hoc loco disserere non est necessarium, quum in explicatione  
 orationum saepius illud attingere licebit. Pauca vero dicamus de iis, quae post obitam  
 legationem fiebant. Domum reversi, rationes, εὐθύναι, referebant (4), et si fidem ope-  
 ramque suam populo probassent, publice convivio in Prytaneo excipiebantur, auctore et

sci-

(1) Vid. Heffterus *Athenaische Gerichtsverfassung*, pag. 153.

(2) Vid. Heffterus l. l.

(3) Leges Atticae pag. 341.

(4) Legem habes apud Petitiu pag. 306. τὰς χειροτονητὰς ἀρχὰς ἐκδύσας καὶ τοὺς ἐπιστά-  
 τας τῶν δημοσίων ἔργων καὶ πάντες ὅσοι τι τῶν τῆς πόλεως πλείον ἢ τριμήνῃ ἡμέρας καὶ ὅσοι λαο-  
 βάνουσι ἡγεμονίας δικαστηρίων, ἔρχου δοκιμασθέντες ἐν τῇ δικαστηρίῳ, καὶ λόγον καὶ εὐθύναι δα-  
 γράφου πρὸς τὸν γραμματεῖα καὶ τοὺς λογίστας, καὶ ἀπὸ καὶ τὰς ἄλλας ἀρχὰς.

sciscente senatu. Vid. Ulpianus in *arg. orationis de Falsa Legatione*: ἰστέον μὲν ὅτι μετὰ τὴν πρεσβείαν ἕκαστος τῶν πρέσβεων εὐθύνας ἐδίδου· καὶ ἡ μὲν πρώτη πρεσβεία παρέσχεον εὐθύνας οὕτω καλῶς, ὥστε τὸν Δημοσθένην γράψαι καλεῖν αὐτοὺς ἐκ' ἄριστον· ἔθος γὰρ ἦν τοὺς καλῶς πρεσβευσάμενους εἰς ἄριστον καλεῖσθαι.

Magistratus, apud quos rationes referebantur, erant, ut ex citata lege apparet, λογίσται numero decem. Vid. Harpocratio: λογίσται ἀρχὴ τις παρ' Ἀθηναίους οὕτω καλουμένη· εἰσι δὲ τὸν ἀριθμὸν δέκα οἱ τὰς εὐθύνας τῶν διακheimerων ἐκλογίζονται ἐν ἡμέραις τριάκοντα ὅταν τὰς ἀρχὰς ἀπεθῶνται οἱ ἄρχοντες. Logistis his assidebant Euthyni, item decem (5) ὥστε οἱ πατέρδρω τοῖς ἔνεα ἄρχουσιν προσαυρῶνται ait Pollux VIII. c. 9. Ex aliis Grammaticorum locis (6) conficitur litem rationum reddendarum (εὐθυνῶν) adversus eos, qui male magistratu aut legatione functi essent, introduxisse (εἰσάγειν) Logistas, et penes eosdem tribunalium sortitionem fieri solitam: tum accusandi potestatem cuivis de populo (τῷ βουλευμένῳ) fuisse, iudicibusque reos condemnandi jus fuisse.

Peractis hisce, magistratus litigantes ad iudicium admittebat. Iudices jurabant ex lege se de ea re, de qua actio erat, iudicium daturus, ut apparet ex Demosthene *de Falsa Legatione* pag. 341 ὃν ὅρκον, ὃν εἰσελήλυθεν ἕκαστος ὑμῶν δημοκρατικῶς. Vid. Pollux lib. VIII. cap. 10. ὃ γὰρ ὅρκος ἦν τῶν δικαστῶν, περὶ μὲν ὧν νόμοι εἰσι, κατὰ τοὺς νόμους ψηφισθῆναι, περὶ δὲ ὧν μὴ εἰσι, σὺν γνώμῃ τῇ δικαιοτάτῃ. Ubi considerant iudices ex praelecto accusationis libello ab actore conscripto, quem praeco recitabat, (Vid. *Timarchea initio*, εἰδὼς δ' αὐτὸν ἔρχον ὄντα οἷς ὀλίγῳ πρότερον ἀκούσατε ἀναγιγνώσκοντος τοῦ γραμματέως) singula accusationis capita adnotare tenebantur. Postquam autem causam oraverant litigantes eorumve advocati, cui rei definitum erat temporis spatium (fiebatur ad clepsydrum,) praeco iudicibus cadum, in quem calculos deponerent, porrigebatur, his verbis, quae in Aeschinis oratione contra Timarchum pag. 102 leguntur ὃ γὰρ κήρυξ ὁ νυνὶ παρευστηκὼς ἐμοὶ ἐπηρώτα ὑμᾶς τὰ ἐκ τοῦ νόμου κήρυγμα. Τῶν ψηφῶν ἡ τετραπλημένη ὅτῳ δόκει πεπορευῆσθαι Τίμαρχος, ἡ δὲ πλήρης, ἦν μὴ.

Haec sunt, quae de universa iudicandi forma apud Athenienses, deque actione *πρεσβείας* compererim. Plura de iis exponere difficile mihi fuit ob altum de hac causa apud doctos silentium. Nam Petitus, Heffterus, alii, non nisi obiter hanc causam attigerunt. Persuasum igitur mihi habeo, in hac parte valere poetae effatum,

*Edidi, quae potui, non ut volui.*

(5) De Logistarum Euthynorumque munere legatur Heffterus opere citato pag. 374.

(6) Qui plures veterum hac de re locos consulere cupit legat Petitum legg. Att. pag. 309.

## CAPUT TERTIUM.

## EXPOSITIO ORATIONUM DE FALSA LEGATIONE.

## SECTIO PRIM A.

## EXPOSITIO ORATIONIS DEMOSTHENIS.

§. I. *Exordium.*

**E**xordium, auctore Ulpiano est concitatum (1) quo statim Aeschinem, ejusque patronos, Eubulum (2) inprimis, perstringit, judicesque adhortatur, ut omissa gratia, veritatem solam inspiciant, jurisjurandi, quo obstricti erant, memores. Dein Aeschinem culpat, quippe quum alii magistratus nunquam rationes reddere recusarent (3), ille simulac hac de re sermo esset, unum eorum, qui illud retulerant, Timarchum, ignominia notari curavisset (4), alteri minitatus esset.

Quum autem non minus temporum ratione, quam actis convincantur facinorosi, motum indicat, ne judices aut oblivio scelerum ceperit, aut in iis acquieverint.

Quod e sequentibus magis apparebit, eum totam causam conjunctim tractare, ex exordio

(1) Citatur a Clemente Alexandrino, pag. 743.

(2) Eubulum Aeschinis advocatum fuisse patet ex hac oratione pag. 434. Fuit clarus orator, atque una cum reliquis legationi περί ἑρκῶν interfuit (Vid. *Dem. pro Corona*, pag. 235). Princeps erat factionis (*adversus Leptinem*, pag. 493). Demostheni infestus (*contra Midiam*, pag. 538).

(3) Ἀειλογίαν ὁρῶ προτεινομένους p. 341 Secundum Ulpianum ἀειλογία est τὸ ἔχει προτεινόμενος λόγον καὶ λέγειν, τίς ἡμῶν κατηγορεῖ; Vox est fere Demosthenica. Secundum Genethlium, qui fuit inter antiquos Demosthenis commentatores, σπάντως εὗρίσκεται παρ' ἑλλήνων. Occurrit etiam in *Eubulide* p. 1306 δίκαιον τοῦς παῖδας τὴν ἀειλογίαν παρέχειν. Pro προτεινομένους Suidas legit προβολομένους idque exponit per προτεινομένους, sed vulgatam, ut notant interpretes, codices confirmando.

(4) Ἀνέφηκε p. 341 proprie *sustulit*, de ultimo supplicio dicitur. At bene tamen constare potest cum infamia, qua plectebatur Timarchus. Hac enim a muneribus publicis exclusus, civiliter mortuus habebatur: fortassis tamen de poena levior usurpatur. Suidas voce ἀνέφηκεν, ἀντὶ τοῦ ἀκρεῖτον ἐποιήσατο, Δημοσθένους καὶ ἀντὶ τοῦ ἐφένευσεν.

non facile perspicitur. Nam et accusat simul et defendit. Quam virtutem hujus oratoris et Thucydidis et Platonis, horumque similium propriam esse ait Ulpianus (5).

## §. 2. Praeparatio accusationis.

Exordio finito accedit ad praeparationem, quae eam vim habet, ut quaedam causae incommoda corrigat. Ejusmodi praeparatione saepius utuntur Oratores. Nam si causa nimis est turbata atque confusa, ut in hac oratione, ea utuntur, ut auditores in capita divisionis, tanquam in regulas quasdam, intuentes, facile in iis consistent; aut si iudicibus inuisa est, ut eos sibi concilient, ut in Midiana fecit Demosthenis.

Causam igitur in quinque capita tribuit (1), quae eadem praecipua sunt legati officia

1. ut agat de iis, quae denuntiaverat Aeschines;
2. de iis quae persuaserat;
3. de iis, quae ei erant mandata;
4. de temporibus;
5. an nullis donis acceptis haecce omnia perfecisset.

Antequam tamen ad ipsam accusationem progreditur, enarrat quae ab Aeschine cum ante, tum in ipsa legatione gesta erant (*de Falsa Legatione*, pag. 344).

Aeschines enim, qui, ut in prioribus diximus, initio Philippo erat infestus, una cum Ischandro (2) plebi persuaserat ut Graecos contra Macedonem concitaret, atque eo

con-

(5) In enarratione hujus orationis, pag. 347. ed. Wolff.

(1) In hac divisione ordinem ideo immutavit Demosthenes, ut illud, quod firmitus esset atque omnium praecipuum, praeponeret, eoque nomine Aeschinem accusaret. Nam quum crimen tabulis decretisve probari non posset, optime ad Aeschinis dicta, tanquam praecipuum quoddam fundamentum, se convertit. Ita et iudicavit Hermogenes, καὶ ἀναστρέφει τὴν τάξιν, αἰτ, ὅδε γὰρ εἰπεῖν, πρῶτον μὲν ὃν προσετέλεξε, εἴτα ὃν ἔπεισεν, εἴτα ὃν ἀπήγγειλεν, ἀλλὰ ἐπειδὴ τοῦτο μέγιστον συνέταται τοῦ δολοφύματος σημεῖον, τὸ τὰ ψευδῆ ἀπαγγεῖλαι τοῖς Ἀθηναίοις, ὅτι σωθήσονται Φωκίαι, ἀπολοῦνται δὲ Θηβαῖοι, διὰ τοῦτο, τοῦ χρησίου εὖνεκεν πρόταξεν αὐτὸ καὶ τῇ ἀταξίᾳ τάξι μὲν ἔχρησεν. Quinque illa membra minus recte recensentur a Quintiliano *Instit. Orator.* lib. IV. cap. 4. „Singula ex pluribus colliguntur, ut quum legatio male gesta objicitur Aeschini, „quod mentitus sit, quod nihil ex mandatis fecerit, quod moratus sit, quod munera acceperit.“ Sed explicari potest error: duo enim priora ὃν ἀπήγγειλεν, καὶ ὃν ἔπεισε conjunctim expressit hisce verbis, quae mentitus sit: nec inepte, ut puto: falsa enim et renuntiaverat et persuaserat.

(2) Ἰσχανδρὸν τοῦ Νεοπτολέμου, δευτεραγωνιστὴν p. 344: locus est obscurus, quem illustrare viri docti frustra sunt conati. Hoc modo Taylorus explicat: Ischander erat histrio, Neoptolemi non filius, sed minister, Aeschinis δευτεραγωνιστῆς, scilicet qui Aeschini succenturiabatur, et in hac quasi fabula secundas partes agebat, eoque vocabulo ad priorem Aeschinis quaestum, qui fuerat ipse τριταγωνιστῆς, respicitur. Distinguendum igitur ἔχων Ἰσχανδρὸν τοῦ Νεοπτολέμου, δευτεραγωνιστὴν. Neoptolemus erat histrio ea aetate celeberrimus. Vid. Ulpiani argumentum, pag. 384.

consilio in Arcadiam profectus, ἐν τοῖς μύριοις, contra Hieronymum, Philippi fauorem verba fecerat (3). Athenas reversus, Philocratis decretum de pace vehementer impugnavit, dicens, se nunquam, donec vel unus Atheniensium superesset, talem pacem admissurum. At postridie idem ille Philippi inimicus confestim Philocrati fuit adsensus, atque Athenienses admonuit, ut majorum imitatione omissa, nemini Graecorum opem ferrent, qui non antea ipsis fuisset auxiliatus.

Transit dein accusator ad illud tempus, quo ex secunda legatione ἐπὶ τοῖς ἔργοις reversi, rationes reddiderunt (pag. 346). Postquam ipse in concione omnia vera renuntiasset, exurgens Aeschines pulchra illa referebat Philippi promissa de Thebarum excludio, de Plataeis, Phocide ceterisque, quibus oblocutus noster, a Philocrate et Aeschine interpellebatur, eique a plebe, Aeschinis narrationi fidem habente, silentium imponebatur; quae opponebantur enim merum esse livorem (4).

Ultimo loco causas hujus digressionis tradit; una erat ne in reprehensionem incurreret, quod, quum horum omnium fuisset conscius, non prius ea declarasset; nempe ab Aeschine se fuisse impeditum; altera ut ostenderet, quam subito hic ex inimicissimo Philippi exstiterit amicus (5).

Magnum in hac parte artificium observavit Ulpianus. Nam et Aeschini primas in publica gerenda partes defert, unde, quum necessario eum ut principem legationis coleret Philippus, probabilius fit, ex omnibus legatis Aeschinem solum fuisse proditorem. Secundo eum accusatorem facit eorum, qui munera acceperant, et testem, corrumpi eos qui in Macedoniam venerant.

De-

(3) Ἐν τοῖς μύριοις. Erat concilium Arcadicum a quo respublica administrabatur, institutum, ut tradit Diodorus Siculus, Olympiadis CII. anno 3. Hieronymus erat Arcas, unus e proditoribus a Philippo corruptis, discipulus, ut ex Ulpiano discimus, Isocratis. Vid. Harpocratio in voce.

(4) Locus perquam durus: ὄχλος ἄλλως, καὶ βασκανία κατεφάνετο: sunt qui κατεφάνετο legunt, sed vulgatam recte tuetur Dorvillius ad Charitonem, pag. 595. Herodoteum αἱ ὀφθαλμοὶ ἀναλίσκονται exemplo afferens. Neque etiam pluralis numerus admitti posse mihi videtur, quum ut explicat Reiskius, ὄχλος ἄλλως non referendum sit ad κατεφάνετο, sed per se stet. Subaudiendum enim est ἦσαν, ut legatur, οἱ ἀντιλέγοντες ὄχλος ἄλλως (ἦσαν) καὶ ἡ βασκανία κατεφάνετο. Hoc est declarabantur obloquentes esse popellus, et praeterea quoque eorum similitas et invidentia apparebat i. e. ea quae opponebant invidiosa erant atque falsa ad exagitandum Philippum ejusque socios.

(5) Locum hunc Demosthenis προαίρεσιν αὐτοῦ τῆς πολιτείας ἀναμνησθέντες, ὥς προβεβλημένη καὶ ἔπιστος ἦν πρὸς τὸν Φίλιππον, τὴν μετὰ τοῦτο ἐξαίφνης γενομένην πίστιν καὶ φιλίαν, συνέψατο ita exponit Harpocratio voce προβαλλομένης. Δημοσθένες ἐν τῇ κατ' Αἰσχίνου τὴν προαίρεσιν τῆς πολιτείας προβεβλημένην καὶ ἔπιστον εἶπεν, ἀπὲρ τοῦ εὐλαβῆς ἔχουσαν καὶ φυλαττομένην. (Ita enim legendum esse affirmat Reiskius).

Denique ostendit eum, qui olim Philippi mores perstrinxerit, non ignorare posse huius regis in Graeciam atque ipsam rempublicam consilia. Verum haec mihi nimis arguta, paululumque contorta videntur.

§. 3. *Praecipuum accusationis caput de interitu Phocensium.*

Initio occurrit objectioni, neque majora crimina esse, quam quae cadant in Aeschinem, cujus non tanta esset exstimatio, ostendit, animadvertens illud spectandum, num unusquisque, eadem voluntate ductus, similia perfecturus esset (1), praeterea num legati omni modo, quoad in iis esset, Phocenses perdiderint, ut constat ex decreto Senatus, quo legatos Athenas reversos, neque in Prytaneo ad coenam vocarunt, neque laudari iusserunt.

Quum autem illa contumelia ad omnes legatos pertineret, probat Aeschinis aliorumque improborum culpa factum esse, ut boni legati non invitarentur. Quamobrem tempora recensens, mentionem facit epistolae a Philippo missae, quae apologiam contineret scelerum a legatis perpetratorum. Hanc ab Aeschine, relictis reliquis legatis (ἀποληφθεις ἡμῶν) ne ipse ejus rei particeps videretur, scriptam esse affirmat, Tum ea, quae retulisset Aeschines, exponit, unde arguerentur omnia falsa esse (pag. 355). Supere- rat tamen Aeschini valida satis refutatio, si crimen in Philocratem transferret. Hic enim decretum conscripserat, Phocensibus perniciosissimum, Thebanis contra faustum. Illud igitur veritus orator, artificio usus est, primum ut idem esse ostenderet Aeschinis concionem atque Philocratis decretum, deinde non accepturam fuisse civitatem hujus decretum, nisi illius pollicitationes antea fuissent recitatae (2) (pag. 356).

Sed

(1) Locus visus est perobscurus (pag. 350). Ita sese habet: ἀλλ' ἵκοντο ὁρῶν, ὅτι εἰ καὶ ὁκτινῶν ὑμῶν εἰς ταύτην τὴν τάξιν κατεστήσατε, καὶ τῶν συμβάντων καιρῶν ἀποιήσατε κύριον, εἰδ' οὗτος, εἴπερ, ὥσπερ οὗτος, βουλευθῆναι μισθώσας ἑαυτὸν τοῖς ἐχθροῖς δεξαπατῆν ὑμᾶς καὶ φανακίζειν, τῶν ἰσχυρῶν ἢ αἰτίος ἢ κακῶν, ὥσωνπερ καὶ οὗτος· οὐ γὰρ εἰ φάσκει ὑμεῖς χρῆσθ' εἰς τὰ κοινὰ πολλῶν ἀνθρώπων, καὶ τὰ πράγματα ἐστὶ φάσμα, ὃν ἡ πόλις ἀξιοῦται παρὰ τοῖς ἔλλοις. Ulpianus τοῦτο τὸ χωρίον τῶν ἀσαφῶν εἶναι confitetur. Reiskius locum fere silentio praeteriit. Εἰδ' οὗτος, εἴπερ ὥσπερ οὗτος βουλευθῆναι neque durum mihi neque asperum videtur, minimeque probanda mihi videtur Reiskii conjectura, qui omissis tribus, ut ait, supervacaneis, εἴπερ, ὥσπερ οὗτος, legit εἰδ' οὗτος βουλευθῆναι. Prius enim οὗτος refertur ad commentitium hominem, posterius ad Aeschinem. Sententia haec esse videtur; *sed illud considerare oportet, quomodo vos illi muneri praefecissetis, eique oblatas condiciones mandassetis, hunc, si idem quod Aeschinos voluisset sese hostibus vendere ut vos deciperet et fraude circumveniret, eadem, quae hic, mala perpetraturum fuisse. Non enim, si vilibus saepe hominibus publica deferuntur negotia, res etiam viles sunt, ex quibus civitatis auctoritas apud alios aestimatur.*

(2) Quum saepius in hac oratione sermo sit de Aeschinis pollicitationibus, quibus magna accu-



Sed et missae erant Philippi epistolae, quae Athenienses ad Thermopylas vocarent! At quo consilio? inquit noster: ut exirent? minime gentium, non enim dabatur opportunitas (3). At Phocenses tamen in causa fuerunt, qui Philippum intra Pylas cum exercitu acceperunt. Neque illi; nam quum decretum et pollicitationes illius audirent, miserī fidem Macedoni habuerunt (pag. 357).

Quo tamen argumentationi suae major accederet auctoritas, temporum computationem subjungit (4). Nam si ante pacem fuerunt incolumes et post pacem triduum intercessit, ex quo Phocenses audiverant Aeschinem promittentem, et post, pactione cum Philippo facta, captivitas supervenit, satis constat eos Aeschinis culpa periisse.

Hisce igitur probatis ac sublatis iis, quae suis argumentis adversabantur, illud studet, ut hujus cladis auctores quam maxime odiosos atque iudicibus invisos reddat. Jussu ejus recitatur foedus Athenienses inter et Phocenses, ex quo et socios eos fuisse atque de republica optime meritos appareat (5). Quibus ad summam invidiam excitandam adjungit, *τηλικούτων μέντοι καὶ τοιούτων πραγμάτων κύριος εἷς ἀνὴρ Φίλιππος γέγονε διὰ τούτους, οὗσης τῆς Ἀθηναίων πόλεως, ἣ προστάται τῶν Ἑλλήνων πατριὸν καὶ μηδὲν τοιούτον περιορῶν γιγνόμενον* (pag. 361). Quanta cum acerbitate haecce omnia dicta sunt! Tacite enim admonet, Aeschinem causam iis dedisse, qui populum accusare vellent, quippe cui *μηδὲν τῶν τοιούτων περιορῶν γιγνόμενον πατριὸν*, ut Athenienses magis etiam ad

sationis pars nititur, quumque eas brevitatis causa in parte historica non memoraverimus, nunc paucis de iis dicam. Phocensibus, qui jam olim fuerant Atheniensium socii, Thermopylas, unicum in Graeciam introitum, eripere cupiebat Philippus, quare Thebanis, qui Bello Sacro cum iis erant impliciti, auxilium promiserat. Vid. Caput I. §. 8. At verebatur Athenienses, qui foederis cum eo initi socios suos participes esse postulabant. Ea de re Aeschini mandaverat, ut cives suos falsis promissis deciperet, nuntiaretque, non illud agitare Philippum, ut Phocenses subigeret, verum ut Thebanorum superbiam comprimeret, Phocenses tamen foedere excludendos esse, ne Thebani Philippi in suam urbem molimina praeviderent. Interea Philippi exercitus Thermopylas accedit, ita ut uno eodemque die falsa consilia Atheniensibus nuntiaret Aeschinēs, vera perficeret Philippus.

(3) Οὐχ ἵν' ἐξέλθῃτε· πάμαλα· οὐ γὰρ ἔν ποτε τοὺς χιρὼνους ἀνελθόν, ἐν οἷς ἡδυνήθητ' ἂν ἐξελεῖν, τηλικαῦτα ἐκάλει. Hunc locum Reiskius minus recte administravit. Sensus est: *neque enim, si vere voluisset ut vos exiretis, sublata opportunitate, per quam potuissetis exire, tum deum vos evocasset.*

(4) Computationem illam explicare longum esset. Unicuique inspecto calendario a Taylora in notis pag. 374. subnexo perspicua erit. Vide praeterea virum doctissimum Contarenum *Variar. Lectionum* Capite XVII. quod unice huic rei explicandae impendit.

(5) Ut ex sequentibus pag. 361. videbimus. Thebani victis ad Aegospotamos Atheniensibus in concilio pronuntiarant Athenas esse delendas, quibus adversati fuerunt Phocenses, una cum Lacedaemoniis censes non esse alterum Graeciae oculum eruendum.

ad mulctam proditoribus infligendam incitet. Sequitur pulcherrima excidii Phocensium descriptio; tam vividis coloribus omnia ob oculos ponuntur, ut iis interesse eaque inspicere videaris. *Θάματα δεινόν*, inquit (pag. 361) ὧ ἄνδρες Ἀθηναῖται, καὶ ἑλαυνόν· ὅτε γὰρ οὖν ἐπερουόμεθα εἰς Δελφοὺς, ἐξ ἀνάγκης (6) ἦν ἡμῖν ὄρεν πάντα ταῦτα, οἰκίας κατασκευάσας, τεῖχῃ περιηρημένα, χώραν ἔρημον τῶν ἐν ἡλικίᾳ, γύναια δὲ καὶ παῖδάρια ὀλίγα, καὶ πρεσβύτας ἀνδράποους οἰκτρούς· ὅπως δὲ οὐδ' ἂν εἰς ἐφικέσθαι τῷ λόγῳ δύναίτο τῶν ἐπ' αὐτῶν ὄντων. Quale in exagitando adversario artificium! Legati ejus populi, qui salutem suam unice Phocensibus debebat, eos ipsos perdiderant. At quanto magis haec! τίνα ἂν οὖν οἴεσθε, ὧ ἄνδρες Ἀθηναῖται, τοὺς προγόνους ὑμῶν, εἰ λάβοιεν αἰσθήσιν, ψῆφον ἢ γνώμην εἶσθαι περὶ τῶν αἰτίων τοῦ τῶν Φωκίων ὀλέθρου; ἐγὼ μὲν γὰρ οἶμαι, καὶ καταλείψαντας αὐτοὺς ταῖς ἑαυτῶν χερσὶ, καθαροὺς ἵστασθαι νομίζειν, i. e. a scelere homicidii puros atque intactos se fore.

Jure igitur gratulemur, ait, Philippo, quod, quum improbos sibi quaereret, improbiore invenerit, quam ipse vellet. Ne tamen eum punire vererentur Athenienses, devotionem praelegi jubet, quae neque Aeschini, ut scribae, ignota esse poterat, monens ut quae quotidie a Diis precarentur, ea ipsi peragerent. Est haec quasi peroratio capitis de Phocensibus. Observat Ulpianus eam esse oratoris aliorumque consuetudinem, ut singula capita concludant, atque in sequentia praefentur, ita ut in una eademque oratione plures legantur conclusiones atque exordia. Antequam vero ad aliud caput transiret, quaedam Aeschinis objectiones supererant refutandae.

Audiverat Demosthenes (pag. 363) adversarium eo impudentiae εἰς τοσοῦτον ἀναιδείας καὶ τολμῆς processurum, ut et Lacedaemonios (7) et Hegesippum (8) et Phocenses (9) ip-

(6) Ἐξ ἀνάγκης, tanquam aegre ferens se fuisse calamitatis Graeciae spectatorem. Delphos proficiscebatur dignitate Theori. Erat hic magistratus Atheniensium duplicis generis. Primo continebantur illi, qui ad Delum sive ad certamina publica mittebantur. Vid. Schol. ad *Aristophanis Pac.* v. 341. Θεωροὶ δ' ἐκάλουν τοὺς ἀπὸ τῶν πόλεων δημοσίᾳ ἐκπεμπομένους, συνδύσαντας καὶ συμπιπνηγυρίζοντας. Altero, de quo hic sermo est, legati ad oraculum consulendum missi. Vid. Schol. ad *Aristoph. Nubes* v. 256. πέπομφεν οὖν θεωροὺς εἰς Ἀπόλλωνα Ἀθάμας ἔρεσθαι περὶ τοῦ αὐχμοῦ et Pollux l. 18. Ἰδίως δὲ τὸ ἐκ Δελφῶν καλεῖται Πυθόχρηστον, καὶ οἱ χράμενοι θεωροί.

(7) *Lacedaemonios*. Hi enim parati erant ad auxillium ferendum, quod recusarunt Phocenses dicentes se τὰ τῆς Σπάρτης δαίτῃ δίδιναι καὶ μὴ τὰ παρ' αὐτοῖς. Reiskius legit μὴ παρούσης Vera- ne sit haec conjectura doctiores pronuntient, mihi non omnino videtur rejicienda. Sensus erit, „se „*Spartae pericula timere, etiamsi non praesentis*. Verba leguntur apud Aeschinem *Falsa Legatione* pag. 302.

(8) *Hegesippum*. Est orator Demosthenis aequalis, vehemens partium Macedonicarum adversarius. Primus pacem cum Philippo dissuasit, auctore Ulpiano ad hunc locum, eique tam parum acceptus

ipsos cladis auctores diceret. Haec ita impugnat. Cur igitur, hisce ita sese habentibus, paucis diebus ante, Philippum Phocenses servaturum, Thebanos contra oppressurum, nunciasti, atque hos te idcirco, ut hujus consilii suasorem, proscripsisse? Concedamus etiam Phocenses fuisse improbos; non tamen aliorum virtus, sed reipublicae salus spectanda est.

Majoris tamen momenti supererat obiectio, quam eludere Demostheni curae erat (pag. 365). Consilium reipublicae datum de Phocensibus foedere excipiendis, magnum erat proditioionis argumentum. Illud ita excusare poterat Aeschines dicendo, se necessitate coactum illud fecisse, quum aliter Philippo persuadere non posset, ut iusjurandum acciperet. Nisi igitur Phocenses excipere voluissemus, Philippus Chersonesum cepisset. Hanc vero reipublicae servare studens, auctor fui pacem sine Phocensibus faciendi. Hujus objectionis refutatio difficillima fuisset oratori, quippe quae veritati niti videbatur: sed antevortens Demosthenes orationem turbat atque confundit, eaque ratione defensionis quasi caliginem obfundere conatur. Πρὸς Διδὸς καὶ θεῶν, μὴ ἀποδέξησθε, ὧ ἄνδρες δικασταί, μὴδ' ὑπομείνητε, πρὸς οἷς ἐκ τῆς πρεσβείας ἠδίκησθε, καὶ ἐκ τῆς ἀπολογίας ὄνειδος προσκατασκευασθῆναι τῇ πόλει, ὥς ἄρα ὑμεῖς τῶν ἰδίων τι κτημάτων ὑπεξαίρουμένοι, τὴν τῶν συμμάχων σωτηρίαν προήκασθε· οὐ γὰρ ἐποιήτατε τοῦτο, ἀλλ' ἤδη τῆς εἰρήνης γεγонуίαις, καὶ τῆς Χερρόνησου σώας οὔσης τέτταρας μῆνας ὅλους (10) ἐσώζοντο οἱ Φωκεῖς, — εἶτα καὶ νῦν ἐν μείζονι κινδύνῳ τὴν Χερρόνησον οὔσαν εὐρῆσθε, ἢ τότε (pag. 366) atque firmitatem argumenti turpitudine destruit.

Sed videbat adversario magnum in eo fore praesidium, si Phocenses produceret testes, qui negarent se Aeschinis culpa periisse, quare (pag. 366) probat Aeschinem non ideo esse insontem, quod a nemine Phocensium accusetur. Iis enim non licebat, ἀλλὰ μὴν ὅγε δῆμος ὁ τῶν Φωκῶν οὕτω κακῶς καὶ ἐλασινῶς διάκειται, ὥστε μὴ περὶ τοῦ κατηγορεῖν ἐκάστη τὰς Ἀθήνησιν εὐθύνας εἶναι τὸν λόγον, ἀλλὰ δουλεύειν, καὶ τεθνάναι τῷ φόβῳ, καὶ τοῦς

fuit, ut Xenoclitem, hospitem ejus, ideo quod illum hospitio exceperat, Macedonia excedere jussurit Philippus. Vid. infra pag. 477.

(9) Phocenses ideo improbi dicuntur, quod, quo tempore confoederati erant, Proxenum iis auxilio missum non receperunt. Vid. Aeschines *de Falsa Legatione* pag. 302. Impii, quod, ut ait Aeschines ibid. τοῖς σπονδοφόροις τοῖς τὰς μυστηριώτιδας σπονδὰς ἀπαγγέλλουσιν μὲνοι τῶν Ἑλλήνων οὐκ ἐσκέψαντο. Τὰς μυστηριώτιδας σπονδὰς ἀπαγγέλλοντες sunt ii, qui per omnes Graeciae civitates denuntiarent, ut itinera per Graeciam Athenas per mensem ante mysteria vel sacra Eleusinia et mensem post, tuta ac pacata culvis illuc commeaturo domumve remeaturo essent, quo se quisque qui vellet Athenas conferret, ad sacra Cereris.

(10) Τεττάραις; ex Contarenti computatione non amplius, aut tribus mensibus cum quatuor diebus. At numeros rotundos diligebant oratores.

τοὺς Θηβαίους, καὶ τοὺς Φιλίππου ξείνους ἀναγκάζονται τρέφειν, διψκισμένοι κατὰ κέρμας καὶ περιηρημένοι τὰ δπλα (11).

Denique ultimo loco (pag. 361) ostendit Phocensium interitum civitati esse perniciosissimum, auctis Thebanorum, reipublicae inimicissimorum, opibus (12).

§. 4. *Pacem Aeschinis consiliis reipublicae existisse perniciosissimam.*

Hucusque, ut vidimus, egerat de interitu Phocensium, ita quidem ut et adversarium accusaret, ac pleraque defensionis capita ei praeiperet. Sed supererant multa, inter quae haud infimum illud, de quo hac paragrapho agemus.

Clamabat nempe Aeschines: quid igitur sceleris perpetravi? pacem suasi, atque quis ignorat pacem rem esse omnium utilissimam? Laude potius dignus videor, quum ea fecerim, quibus reipublicae salus summopere promovetur. Habent haec magnam verisimilitudinis speciem. Ne tamen hoc effugio uteretur Aeschines, argumentationem ita solvit noster (pag. 369): ἔστι δὲ καὶ ταῦτα πάντα κατηγορήματα τούτου· εἰ γὰρ ἡ τοῖς ἄλλοις ἀγαθῶν αἰτία τοσούτων πραγμάτων καὶ τηλικαύτης ταραχῆς ἡμῖν αἰτία γέγονε, τί τις εἶναι τοῦτο φαίη, πλὴν ὅτι δῶρα λαβύντες οὗτοι καλὸν πρᾶγμα φύσει κακῶς διέθηκαν; Ergo non ideo est plectendus, quod pacis auctor fuerit, sed quod Atheniensibus deliberanti-

bus

(11) Locus est ex sententia Taylori non satis defaecatus. Opem aliquam adferre conatur Reiskius, sed vereor ne ipsius explicatio nimis sit intricata. Priora ita interpretatur, *at Phocenses tam misere sunt affecti, tantis calamitatibus premuntur, ut unicuique ipsorum non sit ratio, ut nemo Phocensium cogitet, accusatorem agere eis τὰς Ἀθ. εὐθ. in judiciis peculatus vel repetundarum, quae Athenis agebantur.* Haec omnia, quod ad sententiam, bene sese habent. Verum quae sunt ista iudicia peculatus, quae euthynarum nomine designari putat? Mihi non liquet. Εὐθύναι ab unoquoque magistratu exigebantur. Potius itaque explicarem *nemo Phocensium illud curat, ut actio rationum exigendarum Athenis instituatur.* Posteriora maiore etiam difficultate labomare videntur. Reiskius οὗς, antea uncis a se inclusum, retinendum jubet, quia Phocenses non recte dicerentur Thebanos alere; sed quare? Nonne verosimile, fuisse in regione eorum una cum Philippi mercenariis Thebanorum copias, quas jussu Philippi alere cogerentur? Verosimillimum puto. Dein, quod negare videtur Reiskius, posterius huius loci membrum, inde a verbo δουλεύειν, per se stare credo, totumque locum ita esse vertendum. *Sed Phocenses tam misere sunt affecti, ut nemo rationum exigendam actionem cogitet; sed per vicos dispersi, armisque privati serviant, atque prae formidine emoriantur, Thebanos denique ipsos atque Philippi mercenarios sociosque alere cogantur.* Τελώναι τῇ φόβῃ recte ad servitutis duritiem indicandam interjectum putat Reiskius.

(12) Diophantis et Callisthenis psephismata hic memorata explicat Ulpianus ad hunc locum. Diophantes, repulso a Phocide Philippo, sacra Diis esse facienda scripserat. Callisthenes, captis Phocensibus, supellectilem ex agris in urbem conveyi iussit, atque neminem manere foris, propereaque Herculis sacra in urbe fuerunt celebrata.

bus οὐ περὶ τοῦ ἴδι ποιητοῦ εἰρήνην, ἢ μὴ, ἀλλ' ὑπὲρ τοῦ πόλεω τινὰ, τοῖς τὰ δίκαια γράφουσιν ἀντειπὼν, τῷ μισθοῦ γράφοντι συνεῖπε, δῶρα λαβὼν.

Transit post haec noster ad aliud argumentum. Tantopere a sycophantia aberat, ut si constaret Aeschinem aut simplicitate aut inscitia haec perpetrasset, eum liberandum esse judicaret: at res ipsae clamabant eum pecunia corruptum omnia scelera voluntarie commisisse. Quod ex subjunctis etiam signis manifestius erit.

I. *Aeschines non odit Philippum*. Si enim ab eo deceptus hocce renuntiavisset, ideoque odium Atheniensium, ut proditor, sibi contraxisset, necesse erat, Philippum ei maximopere invisum esse. At eum semper laudavit. Igitur pecunia accepta haec omnia confinxit, (pag. 374) (1).

II. *Thessalis aliisque legatis de Philippo in Amphictyonibus recipiendo solus Atheniensium suffragatus est*. Ne enim objiceret Aeschines datam non fuisse opportunitatem, qua suum in Philippum odium declararet, hoc loco ostendit, eum Philippo summos honores mandandos esse censuisse (pag. 375) (2).

III. *Familiaris est Philocratis, qui ipse corruptelam confessus est*. Observat hoc loco Ulpianus Demosthenis consuetudinem, cum ante, tum post objectionem refutationem ponendi. Ita hic, quasi Aeschines testes posceret, sic ei occurrit; si quidem neminem legatorum quidquam accepisse ostendere possemus, ad tormenta atque horum similia confugiendum nobis esset. Quod si vero ostenditur Philocratem pecuniam accepisse, nonne absurdum esset Aeschinem ejus amicum, eademque ac ille sentientem, solum mansisse incorruptum (pag. 375 et 376) (3)?

IV. *Aeschines Philocrati, ab Hyperide accusato, profiteri noluit sibi nullam cum eo rem*

es-

(1) Locum, ut memoratu dignum, adscribemus: ὅγῳ δὲ ἐκείνους τοὺς λόγους ἐζητοῦν παρὰ τοῦτου, εἴπερ μὴ πεπρακὸς αὐτὸν ἦν, „ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, ἐμοὶ μὲν χρήσασθε, ὅ τι βούλεσθε· ἐπίστανται, ἐξηπατήθην, ἤμαρτον, ὁμολογῶ· τὸν δ' ἄνθρωπον, ὃ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, φυλάττεσθε· ἄπιστος, γόης, πονηρὸς· οὐχ ὄρεται, οἷα πεποίηκεν ἐμέ; οἷα ἐξηπάτηκε;” τοῦτον οὐδένα ἀκούω τῶν λόγων, οὐδ' ὑμεῖς· διὰ τί; ὅτι, οὐ παρακρουσθεῖς, οὐδ' ἐξαπατηθεῖς, ἀλλὰ μισθώσας αὐτὸν καὶ λαβὼν ἀργύριον ταῦτ' εἶπε· καὶ προέδωκεν ἐκείνῳ, καὶ γέγονε καλὸς κῆρυθς, καὶ δίκαιος μισθωτὸς ἐκείνῳ, πρεσβευτὴς μέντοι καὶ πολίτης ὑμῶν προδότης καὶ τρίς, οὐχ ἔπαξ, ἀπολωλὲναι δίκαιος.

(2) Est hoc aliud argumentum eorum, qui orationem *de Pace* Demostheni adjudicant. Vid. Wolfius ad hunc locum. Dicit enim Demosthenes συνεῖπε μόνος Αἰσχίνης τῶν ἐν τῇ πόλει ἀνθρώπων. i. e. *approbavit, suffragatus est*. At Demosthenes in illa *de Pace* oratione, huic decreto non est suffragatus, sed quum videret, sine summo periculo abrogari non posse, e republica esse judicavit, ut comprobaretur. Vid. Cap. I. in notis.

(3) Βασάνους καὶ τὰ τοιαῦτα ὑπόλοιπον ἂν ἦν σκοπεῖν; apud Athenienses quaestiones tantum habitas fuisse de servis publicis aut famulis privatorum docet noster in orat. *ad Timotheum* pag. 1200. Vid. Petiti *Leges Atticae* pag. 440. et Ulpianus ad hunc locum.

asse. Hyperides Philocratem, ut proditorem, in iudicium vocaverat. Demosthenes indignatus eum tantorum scelerum solum auctorem perhiberi, universe legatos invitaverat ut se eorum, quae perpetraverat Philocrates, participes non esse, eaque sibi non placere testarentur; sed nullus prodibat: singulis causam magis minusve verosimilem praetextentibus (4), Aeschine ne ullam quidem. Ita Philippo erat addictus, ut ne verbo quidem ei adversaretur, atque ultima pati mallet, quam regem offendere. At ne illud afferret adversarius, se ad dicendum fuisse imparatum, addit, eum qui novas actiones tanquam fabulas, idque sine testibus institueret, necessario ad dicendum esse exercitissimum (pag. 376 — 378) (5).

V. *Insidiose legationem ejuravit.* Quum enim visum fuerat populo, tertio legationem in Macedoniam mittere, quae regem promissorum memorem esse moneret, noster legati munus recusaverat (pag. 378 et 379) (6).

Aeschines vero, ut senior, delectus jam erat, *ἐκχειροτόνητο*. Finita concione, amici Macedonis, metuentes, ne populus a Demosthene vera Philippi consilia edoctus, indicta concione, *ἐν σύγκλητῳ ἐκκλησίᾳ* (8), aliquid contrarium de Phocensibus statueret,

Ae-

(4) Inter causas, quas alii praetexebant, verbis τῷ δὲ κηδεστῆς ἦν ἐκεῖ, jure arbitratus est Taylorus Phrynonem intelligi. Non tamen legendum cum Marklando *ἐκεῖνος* sed *ἐκεῖ*, ibi, in Macedonia. Filium in Macedoniam ad Philippum miserat Phrynon. Vid. infra pag. 412 et 413. praeterea Suidas in voce *Φρύνων*.

(5) *Καινοὺς ἀγῶνας, ὥσπερ δράματα, καὶ τούτους ἀμαρτύρους.* Intelligit accusationem Timarchi, quam ideo inusitatam dicit, quod eum, qui jam prope consenuisset, impudicitiae reum fecit, omissa juvenili aetate, in quam suspicio cadebat, ut ait Ulpianus. *Ἀμαρτύρους* commodè hic afferatur, quum et in hac causa testes producere non potuerit. In transitu perstringit priorem Aeschinis vitam. De tota Timarchi accusatione luculentissime egit dottissimus P. H. Tydeman in Dissertatione nuper edita *de Aeschinis oratione contra Timarchum*.

(6) *Ἐγὼ μὲν δὲ παρελθὼν ἐξωμοσάμην εὐθέως.* Quid intersit inter *ἐξωμοσίαν* et *ὕπωμοσίαν* docet Ulpianus ad hunc locum. *Ἐξωμοσία* est quum aliquis negat cum jurejurando; *ὕπωμοσία* est dilatio cum jurejurando, si quis jurat, se nunc quidem hoc facere non posse, facturum autem id postea; *διωμοσία* vero, ut patet ex eodem loco, est ea quae fit in judiciis, cum jurat et accusator et reus, quae et *ἀντωμοσία* dicitur.

(7) *Σύγκλητος ἐκκλησία* erat coepcio extra ordinem data, ubi aliquid inopinatum acciderat. Ternae enim, ut ait Ulpianus, singulis mensibus statae conciones habebantur. Vocatur *σύγκλητος* quod in legitimis ac consuetis ultro populus concurrebat; quum vero ex necessitate aliqua habebatur, quidam circumibant ac convocabant. Rem explicat Scholiastes ad Aristophanis *Acharnenses* vs. 19. *Κυρίας Ἐκκλησίας.* Ἐν ᾗ ἐκύρουσι τὰ ψηφίσματα. Εἰσὶ δὲ Νόμιμοι Ἐκκλησίαι αἱ λεγόμεναι *πρῶτης τοῦ μηνὸς Ἀθήνησι*, ἡ *πρώτη* καὶ ἡ *δεκάτη* καὶ ἡ *τριακάς*· εἰσὶ δὲ καὶ *Πρόσκλητοι*, *ἐναγόμεναι* κατὰ τὰς *ἐπαγόμενα πράγματα*· αἱ μὲν οὖν νόμιμοι καὶ ὀρισμέναι ἐκκλησίαι Κυρίαί λεγόνται, ὥς

ἔφα-

Aeschinem Athenis remanere necessarium judicabant. At sine causa legationem jam obitam ejurare non poterat; quapropter aegritudinem praetexens, fratrem suo loco eligi curat. Paulo post Athenis a Dercyllo Phocensium clades nunciatur. Hoc nuncio populus in tanta trepidatione fuit, ut omnia ex agris in urbem transferri juberet (8) existimans propemodum hostem ante urbis moenia castra posuisse. Unus tantum Atheniensium hac clade delectabatur Aeschines, ita ut ne reputans quidem legationem ab eo antea fuisse ejuratam (9), contemta Thebanorum inimicitia, in Macedoniam profisceretur, atque una cum Philippo lautis conviviis Phocensium interitum celebraret.

Ex hisce omnibus concludit, eum morte dignum esse, neque ei, propter cavendam Philippi offensionem, veniam esse dandam, quoniam exinde majus etiam oriretur amicitiae vinculum, ut exempla cum Timagorae, tum legatorum a Thebanis missorum demonstrant (10).

Supererat tamen ultima Aeschini excusatio, meliorem pacem, bello pessime ab imperatoribus gesto, sanciri non potuisse (pag. 386), quam falsam esse, demonstrat exemplo Thebanorum (11).

Thebani enim a Phocensibus bello superati (12), sola legatorum probitate, societate cum Philippo sunt juncti. Athenienses, licet bello non victi, legatorum perfidia ultima passi sunt.

## S. 5.

Ἐφαμέν, αἱ δὲ πρὸς τὰ κατεπείγοντα συναγόμεναι, σύγκλητοι. Vid. *Petiti Leges Atticae* lib. 3. tit. 1. et Taylorus ad hunc locum.

(8) Vid. de hac re nota ultima ad paragr. superiore.

(9) Si quis legationem ultro aut injussu populi obiret, morte mulctabatur. Vid. infra pag. 381. οὐκοῦν ἔχρητο μὲν παρὰ τὸν νόμον, δὲ θάνατον κελύει τούτων τὴν ζημίαν εἶναι. Legem reperies apud Petitem in *Legibus Atticis*, pag. 341.

(10) Utrumque explicat noster pag. 383 et 384. Rex Persarum Timagorae quadraginta talenta dederat: hunc ab Atheniensibus interfectum audiens atque animadvertens se non ei, penes quem erat summa auctoritas, pecuniam dedisse, alios corrumpere destitit. Thebanorum legati, quorum unus erat Philo, Philippi dona recusaverant, dicentes non in se, sed in urbem, regi beneficia esse conferenda.

(11) Ad accusationem proditiōis firmandam hoc loco (pag. 386.) testes citantur Olynthii: miror equidem, attamen non magis placet Wolfii sententia, legis φωκέων. Non enim agitur de Phocensi agro, sed de iis, quae ex pace et urbi et legatis acciderunt. Fuit forsitan Olynthius ille captivus, a Demosthene in Macedonia liberatus, quique accusationem proditiōis testimonio suo confirmare poterat, quoniam et Athenis et in Macedonia diligenter omnia observaverat. Memorat Aeschines Olynthium quendam, quem Demosthenes corrumpere non potuerit, ut pro testimonio mentiretur.

(12) Κακὴν ἰλίδος περισσὴ τέκει Θηβαίαις (pag. 387). A Trojanis malis sumtum proverbium de iis, qui acerbissima quaeque patiuntur.

§. 5. *Thraciam legatorum atque in primis Aeschinis mora peritisse.*

Venimus nunc ad aliam accusationis partem, cujus jam supra §. 3. mentionem fecimus, de Thracia et Cersoblepte (1).

Accusaverat, ut vidimus, Aeschinem Demosthenes, eum in causa fuisse, ut Phocenses pace excluderentur. Simili modo Aeschines nostrum auctorem dixerat pacis sine Cersoblepte faciendae, quam criminationem inde a pagina 387 refutare conatur.

Dum Athenienses de pace facienda deliberabant, Philippus exercitum in Thraciam duxerat, eo consilio, ut, antequam jusjurandum ab eo exigeretur, hanc regionem sibi subjiceret. Unica igitur salutis spes posita erat in festinatione legatorum ad jusjurandum a rege accipiendum missorum, eoque consilio noster Cersobleptis legatos exspectandos non esse judicarat.

Legatis nihilominus Athenis commorantibus, decretum scripsit Demosthenes (2), ut quam celerrime in Macedoniam proficiscerentur, atque Philippum, ubicumque esset, adirent (pag. 389). At Aeschini aliisque non placebat festinatio, ne Philippi consilia irrita redderent. Viginti trium dierum spatium itinere consumserunt, atque reliquum tempus Pellae degerunt (3), donec post tres menses cum Philippo congressi sunt.

Mi-

(1) Aliquam tamen difficultatem afferunt interjecta verba pag. 387, ἀλλὰ νῦν Δία τοὺς συμμάχους ἀπειρημέναι φήσιν τῷ πολέμῳ. In hoc loco explicando mire aestuat Ulpianus. Primus omnium doctissimus Marklandus putabat incisum illud, ut ait Taylorus, infaustissimum esse eliminandum. Potius tamen amplecterer Taylori et Reiskii sententiam: posterioris verba transscribam: *non mala sententia*, inquit, *objectio satis valida*, nam *objectionem Aeschinis hanc esse, praeter ipsam rem, etiam formula νῦν Δία indicat. Cohæret quoque apte cum praemissis. Ego vero nego, aiet, me socios ab Athenientibus abalienasse, ipsi sponte sua desciverunt; quia belli molestiis exinaniti diutius societatem sustinere non potuerant, ideo ei renunciarunt. Verum non refutatur haec objectio, insequentia non ad eam respiciunt; aut ergo orator locum hunc inchoatum in lituris reliquit, aut refutatio hujus occursionis e libris nostris, nescio quo casu, excidit, aut, si usquam exstat, avulsa est hypophora ab ejus responsione.* Confirmant haec quae diximus ad Cap. II. §. 1. in fine.

(2) Γράψω ψήφισμα βουλευόντων, τὴν βουλὴν ποιήσαντος τοῦ δήμου κυρίου, ἀπέραι τοὺς πρόσβαις τὴν ταχίστην. Βουλευόντων pag. 389: nam eo anno senator erat, teste Schotto in vita Demosthenis. Τὴν βουλὴν etc. significat, quum populus auctoritatem suam senatui commisisset; alioqui προβούλευμα τῆς βουλῆς ad concionem fuisset referendum. Ita explicat Aphthonii interpres: ὅσα ἐν τῇ βουλῇ ἴδοις, ταῦτα ἐπὶ τὸν δῆμον ἀναφέρειτο, καὶ ἐκ τῶν ἐνκνυτίων τὰ ὑπὲρ τοῦ δήμου ψηφίζόμενα ὑπὲρ τῆς βουλῆς ἐκρυόυτο. Vid. Wolf. ad hunc locum.

(3) Quae a legatis Pellae residentibus acta sunt, festive describit Demosthenes pag. 390: ἀλλὰ

F

νῦ



Mirum forte nonnullis videbitur, Demosthenem nunc inter legatos numerari, ὥς δ' ἀφικόμεθα εἰς ὅρκον, quum ex aliis locis illum iis non interfuisse credere liceat. At summa est haec oratoris vafritia, ut non nisi in iis rebus, quarum sine periculo particeps esse possit, suum nomen reliquis adjungat. Quum dein una cum Philippo ex Macedonia essent progressi, jusjurandum exegerunt Pheris, in πανδοκσίῃ τῇ πρὸ τοῦ Διοσκουρείου i. e. in caupona prope templum Castoris ac Pollucis sita. Inserviunt haec ad augendam invidiam; nempe in propinquitate templum erat, locus Diis consecratus, atque his negotiis maxime congruus.

Pater itaque ex his Demosthenem, quantum in ipso esset, omnia tentasse, ut legatorum diligentia Thracia servaretur, legatos vero, mora sua, ejus conamina impeditisse. Confirmatur hoc, cum decretis, tum testimoniis, inprimis Euclidis, cui, ut docet Ulpianus, audito Cersobleptis excidio, ad regem misso, respondit Philippus, se nequaquam pecasse, sero enim legatos convenisse, atque ante jusjurandum exactum haecce omnia fuisse subjecta. Cum igitur se ipsum defenderit, et probarit non sua culpa factum esse, ut Cersobleptes perierit, a verbis ὅτι τοίνυν οὐδ' ἄρνησις (pag. 392), crimina Aeschini objecta confirmat, atque ostendit, revera per eum periisse Thraciam.

Comparat utramque legationem. Etenim in prima legatione tam cito fuerant progressi, ut ne ipsum quidem praeconem expectarent (4); nunc vero viginti trium dierum spatium absumserant. At tunc festinatio, nunc mora Philippo proderat. Narrat dein, quae ante Philippi adventum acta fuerant ad sui commendationem; ipse enim captivos redemerat. At Aeschines fecitne simile quid? minime: Philippum invitavit, monuitque ut pecuniam nobis omnibus quam plurimam daret (pag. 393) (5).

Quam-

νῇ Δία, ἐν τοῦτῃ τῇ χρόνῃ τοὺς ὅρκους ἔλαβον παρὰ τῶν συμμάχων, ἢ τ' ἕλλ', ἢ προσήμεν, ἐποίησαν; Πολλοῦ γε καὶ δεῖ, ἀλλὰ τρεῖς μῆνας ὅλους ἀποδημήσαντες, καὶ χιλίας δραχμὰς λαβόντες ἐφ' ἑδίου παρ' ὑμῶν, ὅσα παρ' οὐδεμιᾶς ἑλλῆς πόλεως, οὐδ' ὅτε ἐκαῖσι ἐπορεύοντο, οὐδ' ὅτ' ἐκαῖθεν δεῦρο, τοὺς ὅρκους ἔλαβον. In singulos dies legati binas drachmas accipiebant. Vid. Aristophanis *Acharnenses* v. 69.

Ἐπέμψαθ' ἡμεῖς ὡς βασιλεῖα εἰς μέγα  
μισθὸν φέροντες δύο δράχμας τ' ἡμέρας.

Ex hoc loco colligere licet, quale fuerit pecuniae, eo tempore, pretium.

(4) Κάρινκα ὑμῶς προηπεσείδατε, ὅστις ἡμῖν σπείσεται, qui nobis legatis ad Philippum emissitibus isomeris securitatem pacisceretur.

(5) Ita enim cum Reiskio interpretandum judico οὗτος δὲ αὐτίκα ἀνοδοῖσθε εἰ ποῖον διενέλασαν· τί οὖν ἐν τοῦτοις, εἰ ποῖον ἐν Φίλιππου χρόνῳ ἡμῖν δίδονται· ἵνα γὰρ μηδὲ τοῦτ' ἀγνοήτε, ἀκούοντες ἡμῶς διακινδύνισεν ἅπαντας· τίνα τρέπον; ἐκείνην προσέμκων ἰδίᾳ, καὶ πολὺ γε, ὃ ἄνδρες  
'Αθή-

Quamvis haecce captivorum redemptio mihi unice praetextus videatur (6) (revera enim legatos comitatus erat, ut Aeschinis facta quam diligentissime observaret) utitur tamen ea ad refutandam Aeschinis objectionem, quod conscius perfidiae ejus atque proditionis nihilominus secundam legationem obierit.

Denique, capite absoluto, crimina Aeschini objecta in summam colligit his verbis (pag. 397) ἐπέδειξα οὐδὲν ἀληθὲς ἀπηγγέλματα, ἀλλὰ φενακίσασθ' ὑμᾶς, μάρτυσι τοῖς γεγενημένοις αὐτοῖς, οὐ λόγοις χρώμενος· ἐπέδειξα αἴτιον γεγενημένον τοῦ μὴ θέλειν ὑμᾶς ἀποδεῖν ἐμοῦ τῶν ἀληθῶν ταῖς ὑποσχίσεσι καὶ τοῖς ἐπαγγέλμασι τοῖς τούτου προκαταληφθέντας τότε, πάντα τῶν ἀντιᾶ συμβουλεύσαντα, ἣ ἔδει· καὶ τῇ μὲν συμμάχων ἀντιπῶντα εἶρη, τῇ δὲ φιλοσφαινοῦς συναγορεύσαντα, τοὺς χρόνους κατατρίψαντα, ἵνα μὴ εἰ βούλησθε, δύνασθ' ἐξελθεῖν εἰς Φακίαν· καὶ ἄλλα ἐπὶ τῆς ἀποδημίας πολλὰ καὶ δεινὰ εἰργασμένον, προδεδωκότα πάντα καὶ πεπρακτότα, δῶρα ἔχοντα, οὐδὲν ἰσχυρότα μοχθηρίας.

Horum unum si commisisset, morte dignus fuisset judicatus, ut similia aliorum legatorum exempla probant (7).

§. 6. *Sua acta excusat atque ab actis Aeschinis aliorumque secernit.*

Ex superioribus capitibus apparuit, nulla fere Aeschini superfuisse effugia. Erant tamen quaedam, quorum refutationem hoc capite aggreditur.

Fortasse, inquit noster, aegre feret Aeschines, quod solus eorum, qui apud populum dicunt, verborum rationem reddere sit coactus. Sed quid allud a legatis exigere possemus? Sunt enim legati (pag. 398) οὐ τριήραν, οὐδὲ τόπων, οὐδ' ὀπλιτῶν, οὐδ' ἀερο-

πό-

Ἀθηναῖοι, διδοὺς χρυσίον. Δισκιδάνισεν, tinnabuli sono quasi exploravit. Melius, quam Reiskius, interrogative edidit τίνα τρέπον Bekkerus in recentissima editione. Consulatur porro Ulpianus, qui δισκιδάνισεν interpretatur ἰδοκιμάζειν, ἐπείραζειν, ἀπὸ μεταφορᾶς τοῦ κιδάνος ἐν περιάγουσι νόκτωρ οἱ φύλακες ἀποπειρώμενοι εἰ ἐρηγύρασι οἱ τὰς Πύλας φυλάττοντες.

(6) Εἰ μὴ διὰ τὸ τούτους (sc. captivos) βούλεσθαι σῶσαι, ἐξάλης ἀπολοίμην καὶ πρώτης, εἰ προελαβὼν γ' ἐν ἡργύριον πᾶν πολὺ μετὰ τούτων ἐπείραβευσαν. pag. 395.

(7) Quod ad grammaticam oratoris explicationem, observandum est, hoc loco occurrere lectionis varietatem. Ante Reiskium legebatur μύρια ἐν εἴῃ λέγειν καὶ ἔσοι caet. quod ille mutavit in μόρια, ut secundum ejus interpretationem ita accipiendum sit: *Supervacaneum esset eoque majorem in modum stultum docere* caet. Hanc mutationem (pace eruditorum dixerim) valde probo, praesertim cum exinde minuatur difficultas verborum ἔσοι — εἰ δὲ. Totus locus ita est interpretandus: *Supervacaneum esset, multis verbis docere, quot apud nos morte fuerint damnati; qui vero pecuniam magnam solverunt, indicare non difficile, ut Ergophilus alique; de quibus vid. index hist. Reiskii edit. adnexus.*

πόλεων κύριοι, (οὐδεὶς γὰρ πρέσβεσι ταῦτ' ἐγχειρίζει) ἀλλὰ λόγων καὶ χρόνων· τοὺς μὲν οὖν χρόνους εἰ μὲν μὴ προαναίλει τῆς πόλεως, οὐκ ἀδικεῖ, εἰ δ' ἀνεῖλεν, ἡδίκηκε· τοὺς δὲ λόγους, εἰ μὲν ἀληθεῖς ἀπήγγειλεν, ἢ συμφέροντας, ἀποφευγέτω, εἰ δὲ καὶ ψευδεῖς, καὶ μισθοῦ, καὶ ἀσυμφόρους, ἀλισκίσθω· οὐδὲν γὰρ ἔσθ' ὃ τι μείζον ἂν ὑμᾶς ἀδικήσῃ τις, ἢ ψευδῇ λέγων (1).

Sequitur comparatio elegantissima tyrannidis atque oligarchiae cum democratia (pag. 399). Et licet in illis non omnino necessarium sit, ut verborum ratio reddatur, in democratia omnium est utilissimum, in qua pleraque non unius, sed multorum, nutu aguntur. Lubet locum oratoris, ubi de regiminis forma apud Athenienses agitur, ut notatu dignissimum, adscribere: ὁμῖν δὲ, πρῶτον μὲν περὶ πάντων τὴν βουλὴν ἀκοῦσαι καὶ προβουλεύσασθαι δεῖ, καὶ τοῦθ', ὅταν ἢ κήρυξι καὶ πρεσβείαις προγεγραμμένον (2), οὐκ ἀεὶ· εἴτ' ἐκκλησίαν ποιῆσαι, καὶ ταύτην, ὅταν ἐκ τῶν νόμων καθήκῃ· εἴτα κρατῆσαι καὶ περιγενέσθαι δεῖ τοὺς τὰ βέλτιστα λέγοντας τῶν ἢ δι' ἄγνοίαν, ἢ διὰ μοχθηρίαν ἀντιλεγόντων· ἐφ' ἅπασιν δὲ τούτοις, ἐπειδὴν καὶ δεδογμένον ἢ καὶ συμφέρον ἤδη φαινέται, χρόνον δὲ δοῦναι τῇ τῶν πολλῶν ἀδυναμίᾳ, ἐν ᾗ καὶ ποιοῦνται ταῦθ', ὧν ἂν δέωνται, ὅπως ἂν τὰ δόξαντα καὶ θυηλῶσι ποιῆσαι.

Erat expeditus adhuc sermo Philippi defensoribus. Antea dixerant, legatorum poenas initium fore inimicitiarum, nunc vero asseverant, Philippum impeditum iri, quominus civitati bene faciat; adversus quos, inquit Demosthenes, ne verbum quidem dicam, sed

li-

(1) Explicavit hunc locum Hermogenes pag. 144. cujus verba ex emendatione Reiskii citabimus: καὶ γὰρ Δημοσθένης ἐν τῇ περὶ παραπρεσβείας· ἀνεύθυνος ἔστιν ὁ πρεσβευτῆς, φησὶν, ἐπὶ λόγοις, ἀλλ' οἷκ ἀνεύθυνος, καὶ πρῶτον (scilicet ἐγχειρίσμα) ἔλαβε ἀπὸ τοῦ πράγματος· οὐδὲν γὰρ πρῶγμα ἀνεύθυνον, ἢ πρέσβειον ἀδίκημα· εἴτα ἀπὸ τοῦ προσώπου, ὅτι καὶ ῥήτωρ ἀνεύθυνος ἐπὶ λόγοις οὐκ ἂν εἴη· ἡκαστος γὰρ ἂν ἐστὶ κύριος, τούτων τὰς εὐθύνας δίδωσιν· εἴτα ἀπὸ τοῦ τόπου, ὅτι καὶ ἐν δημοκρατίᾳ οὐδεὶς ἀνεύθυνος ἐν λόγοις· οἷς γὰρ ἔστιν ἐν λόγοις ἡ πολιτεία, πῶς, ἐν οὗτοι μὴ ᾧσαν ἀληθεῖς, ἀσφαλῶς ἔστι πολιτεύεσθαι; καὶ καθάπαξ, ὡς ἔφημεν, πάντα τὰ καφάλαια οὕτω καὶ ἀνασκευασθήσεται καὶ κατασκευασθήσεται.

(2) Ὅταν ἢ κήρυξι καὶ πρεσβείαις προγεγραμμένον. Wolfius, qui legit προγεγραμμένον, accipiendum iudicat de clausula senatus habendi, de caduceatoribus, aut legatis; at (ex enim pronuntiandum) male. Neque placet Reiskii interpretatio. Optime explicavit Ulpianus: προγράμμα ἐστὶ τὸ προστιθέμενον τῆς ἐκκλησίας ὥστε βουλευσασθαι, ἢ περὶ τοῦ πέμψαι πρέσβεις, ἢ πρέσβειν ἡκόντων, μαθεῖν, ὃ, τι λόγουσιν. Ita inter alios locum accepit Budaens sic vertens: *Apud vos autem rem ipsam curiae innotescere moris est, deque ea re S. C. fieri, idque tum demum, cum aut de mittendis legatis vestris, aut audiendis aliarum, concionis edicta proscripta sunt; non semper. Deinde concione advocata, id quod tum solemne est fieri, cum praescriptis legum congruit e re nata, oratoribus videndum est ut, cum consilia sane utilia commodaque Reip. in medium tulerint, dicendi quoque facultate illis praevalcant, qui e diametro in medium allatis pugnantia, vel imprudentia ipsi lapsi, vel ducti improbitate, tueantur.* Vid. Taylorus ad hunc locum.

litteras vobis praelegam Philippi, temporaque, in quibus decepti fuistis, memorabo, ut sciatis Philippum, vos decipientem (3), frigidum illud benefactoris nomen, ad satietatem usque ab eo allatum, debilitasse (pag. 400) (4).

Parva digressionem facta, illud porro studet noster, ut existimationem suam tueatur, φιλοσόφου μᾶλλον πρᾶγμα, ut ait Ulpianus, ἢ ῥήτορος ἀπειργασάμενος. Accusabat nimirum Aeschines Demosthenem, eum legationis collegas in iudicium vocasse, atque haec clamitabat (τραγωδεῖ περιῶν, allusio ad priorem Aeschinidis vitam) ποῦ δ' ἄλλες; ποῦ τράπεζαι; ποῦ σπονδαί; ubi sales, ubi mensa communis, ubi libationes? quae omnia vincula erant, quibus inter se conjungebantur; quare factum suum aliorum magistratuum exemplo comprobatur (pag. 400): ἐγὼ δ' οἶδ' ὅτι πάντες οἱ Πρυτάνεις (5) θύουσι ἐκάστοτε κοινῇ, καὶ συνδείπνουσιν ἀλλήλοις, καὶ συσπένδουσιν· καὶ οὐ διὰ τοῦτο οἱ χρηστοὶ τοὺς πονηροὺς μιμοῦνται, ἀλλ' ἐὰν ἀδικοῦντα λάβωσι τινα αὐτῶν, τῇ βουλῇ καὶ τῇ δέμῳ δηλοῦσι· καὶ ἡ βουλὴ δὲ τὰ αὐτὰ ταῦτα, εἰσήγρια ἔνυστε (6), συνεισιτάθη, σπονδῶν, ἱερῶν ἐκοινώνησεν· οἱ στρατηγοὶ, σχεδὸν, ὡς εἰπεῖν, αἱ ἀρχαὶ πᾶσαι. Atque concludit, πότεροι οὖν τοὺς ἄλλας, καὶ τὰς σπονδὰς παρίβαινον, Διοχίγη; οἱ προδιδόντες, καὶ οἱ παραπρεσβεύοντες, καὶ οἱ δωροδοκοῦντες; ἢ οἱ κατηγοροῦντες; οἱ ἀδικοῦντες δηλονότι τὰς ὅλης γε τῆς πατρίδος σπονδὰς, ὥσπερ σύ, καὶ οὐ μόνον τὰς ἰδίας. Ne tamen qui in publicis improbus, in privatis rebus probus videretur, comparat convivium, a Philippo post captam Olynthum celebratum, cum alio a Xenophrone habito, atque petulantiam lasciviamque Aeschinidis Satyri, comici actoris, eximiae virtuti opponit (pag. 401—403) (7).

Ju-

(3) Ψυχρὸν τοῦτο ὄνομα τὸ ἔχει κέρου, frigidum illud Euergetae nomen, quo aut Aeschines Philippum, aut Philippus sese in suis ad populum Atheniensem epistolis ornaveratur. Hanc sententiam tuetur Reiskius; Marklandus vero iudicavit ista verba desumpta esse ex Philippi epistolis, in quibus promiserat se satisfacturum esse Atheniensibus ἔχει κέρου ad satietatem usque; sed haec, nescio quomodo, non placent. Budaëus ita interpretatus est: ut intelligatis Aeschinem in impostura vobis facitanda etiam verbum illud, quod frigide et scurriliter dici solet, ad satietatem usque exsuperasse. Judicent attamen de ea re doctiores.

(4) Παραλήλυθεν, praeteriit, dicitur, auctore Reiskio, de auriga aut telo ultra metam evecto, id est, eo aut Aeschines Philippum, aut Philippus sese reddidit indignum.

(5) De Prytanibus vid. Pollux VIII, 15. ἡ ὁβλὴς, ἐν ᾗ συνδείπνουσιν ἐκάστης ἡμέρας πεντήκοντα τὰ τῶν πεντακισίων βουλῆς ἢ πρυταιεύουσα φέλη.

(6) Εἰσιτήρια. Cum senatum ingressi erant senatores, Jovi et Minervae sacra faciebant, atque hoc est quod dixit noster εἰσιτήρια ὑπὲρ τῆς βουλῆς ἱεροποιῆσαι in Midiana pag. 552. ὥστ' ἐπαιτισσάμενός με φέου, καὶ τοιοῦτο πρᾶγμα ἐπαγαγὼν, εἴασσε μὲν με εἰσιτήρια ὑπὲρ τῆς βουλῆς ἱεροποιῆσαι· ubi ita commentatur Ulpianus, εἰσιτήρια τ' ἐγένετο μελλοδοσίας εἰσεῖναι τῆς βουλῆς εἰς τὸ βουλευτήριον, ὥστε καὶ γνώμην ἀπαντῆσαι τῶν πραγμάτων τὴν σκέψιν, καὶ τοῦτο ἔκκαλον εἰσιτήρια. Vid. Petitus pag. 275.

(7) In hoc loco sequentia (pag. 403) ἀλλὰ δὴ τὰ τῆς ἐξουσίας! οὗτος ἄλλον ἔκρινε παρ' ὑμῖν ἐπὶ

Judices interim a re proposita in defensione sua abstrahere posset Aeschines, dicendo Demosthenem omnium, quae fecisset, fuisse participem: quamobrem contrarium vel ex eo probat noster, quod in concione rationes secundae legationis redditurus, a Philocrate atque Aeschine fuerit prohibitus, a pag. 404 — 409 (8) (9) (10).

Deinde Athenienses monet, ut illud praecipue animadvertant, nullam ei fuisse causam, cur insontes accusaret; neque enim dulce est, neque conducit multos sibi comparare inimicos. Atque ultimo loco de magistratuum negligentia conqueritur, qui injuriam ab his civitati illatam non curant. Opponit hisce Philippum, qui ita sua vigilantia omnia composuerat, ut amici ejus Athenis, quasi rex eorum acta ipse observaret, unumquemque, qui Macedonicae factioni adversaretur, ut hostem, effugerent. Hujus rei causam sequentibus explicat (pag. 411 et 412) Βούλεσθε οὖν εἰδέναι καὶ ἀκοῦσαι τὸ τούτων αἰτίον; ἐγὼ δὲ φράσω, ἀξιῶ δὲ μηδέν' ἀχθεσθῆναι μοι λέγοντι τῆ ἀληθείᾳ· ὅτι ἐκαίνομ' ἐν, οἷμαι, σῶμα ἔχων καὶ ψυχὴν μίαν, παντὶ θυμῷ καὶ φιλεῖ τοὺς ἑαυτὸν εὖ ποιοῦντας, καὶ μισεῖ τοὺς ἀναντία· ὁμῶν δ' ἕκαστος, οὔτε τὸν εὖ ποιοῦντα τὴν πόλιν, αὐτὸν εὖ ποιεῖν ἡγήσεται, οὔτε τὸν κακῶς, κακῶς· ἀλλ' ἕτερά ἐστιν ἑκάστῳ προϋργαίτερα, ὅφ' ὦν παράγεσθε πολλὰ.

πορνεία, aliquam difficultatem afferunt. Marklandus post ἐξουσίας ponit signum interrogationis, ut legatur ἀλλὰ δὴ τὰ τῆς ἐξουσίας scil. ἐρεῖς; *cam igitur vitae partem afferes, in qua tam libenter grasatus es?* Sed simplicior Reiskii interpretatio, qui subaudiri vult ἑρᾶτε et τὰ τῆς ἐξουσίας sc. ἔργα vel τὴν ἐξουσίαν, ut sit ἀλλ' ἑρᾶτε τὴν ἀνθρώπου ἐξουσίαν, *sed spectate confidentiam atque arrogantiam hominis, alium, ut impurum, accusantis.*

(8) Locum adscribamus suavissimum atque experientiae maxime convenientem. Legitur pag. 405 et 406. Τί ποτ' οὖν ἐστὶ τὸ αἶτιον, ὅτι οἱ βλεδυράτατοι πάντων τῶν ἐν τῇ πόλει, καὶ μέγιστον φθιγγόμενοι, τοῦ καὶ ἀτολμοτάτου πάντων ἡμοῦ, καὶ οὐδὲν οὐδενὸς μεῖζον φθιγγόμενου, τοσοῦτον ἡττῶνται; ὅτι τ' ἀληθὲς ἰσχυρὸν ἐστὶ, καὶ τοῦναντίον ἀσθενὲς τὸ συνειδέναι πεπρακέναι ἑαυτοῖς τὰ πράγματα· τοῦτο παραιρεῖται τὴν θρασυτητα τὴν τούτων, τοῦτο ἀποστρέφει τὴν γλῶτταν, ἐμφράττει τὸ στόμα, ἄγχει, σιωπᾶν ποιεῖ. Τοῦ καὶ ἀτολμοτάτου; dixerat supra, se esse δειλὸν πρὸς τοὺς ὄχλους, pro quo antea legebatur ὄρκους, quae dictio ab eo loco erat aliena: significat se timidum adire conciones plebis: ἐμφράττειν est, obturare, obstruere.

(9) Animadvertamus verba illa, quae pag. 406. occurrunt, δοῦλος ἦν τῶν βημάτων τούτων, servus erat horum verborum, χρήματα εἰληφας, προδοτὴς εἶ; hisce audacter respondere, haec confutare reformidabat Aeschines, tamquam servus dominum laesum evitat.

(10) Memorandus est levis Wolfii error, qui verba οὐδεὶς πώποτε ὁμολογῶν βδίκειν ἐάλω, pag. 408. vertit, *neminem unquam, qui crimen fatetur, esse condemnatum.* Constructio est οὐδεὶς πώποτε ἐάλω ὁμολογῶν ἀδικεῖν, *nullus unquam, qui condemnatus fuerit, crimen fassus est.* Hujus rei causam tradit Aeschines *contra Timarchum* pag. 37. οἱ μὲν ἐπ' αὐτοφῶρῳ ἄλδοντες, ἐν μὲν ὁμολογῶσιν, παραχρήμα τῇ θανάτῳ ζημιοῦνται· οἱ δὲ λαβόντες καὶ ἐξαρνοὶ γενόμενοι, κρίνονται ἐν ταῖς δικαστηρίαις.

λάκις, ἔλεος, φθόρος, ὀργή, χαρίσασθαι τῷ δεηθέντι, ἄλλα μυρία· — ὦν μὴδὲν, ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖαι, πάθῃτε τήμερον, μὴδ' ἀφῆτε τοῦτον, ὃς ὑμᾶς τηλικαῦτα ἠδίκηκε (11).

§. 7. *Judices a misericordia dehortatur, exagitando cum priorem Aeschinis vitam, cum affinium patronorumque deprecationes.*

Quod in anteacta Aeschinis vita exagitanda semper omnium maxime urgebat noster, erat accusatio Timarchi. Hanc igitur in ea parte, ubi Aeschinem iudicibus quam maxime invisum reddere volebat, prae aliis eum memorasse facile intelligi potest. Ἀπολογεῖται δαιμονίως Τίμαρχον, scribit Ulpianus, ἔλαττον αὐτῷ κακὸν μαρτυρήσας. Nam si quis, ait noster, adolescens ceteris forma praestiterit, atque non cavens illam ex faciei praestantia ortam suspicionem, liberius postea vixerit, hunc impudicitiae accusare non dubitabit.

Videri interim poterat non bene sibi constare Demosthenes, quod eosdem illos legatos, quos nunc, ut proditores, accusabat, ex priore legatione reversos laudari atque ad coenam invitari jusserat, atque Philippi legatos munificentissime exceperat (1). Primum ratione temporum excusat, quum proditio nondum innotuisset, secundum, quod, quum haec (nempe liberalitas et munificentia) plurimi in Macedonia aestimarentur, in iis se Macedonibus praestare ostendere vellet.

Transit nunc ad rejectionem advocatorum, ut in epilogis fieri solet, teste Ulpiano. Fortasse enim, ait, patrocinauntur fratres Philochares et Aphobetus, quibuscum necesse est vos Athenienses, procul habita dissimulatione, libere ad hunc modum agere (2). Nos, Aphobete, et tu, Philochares, te quidem (Philocharem) cum alabastro-

the-

(11) Subjicit hisce Demosthenes facetam colloquii inter par peregrinorum assimulationem, quam optime exposuit Reiskius, *Apparatus Critici* Vol. III. pag. 719.

(1) Posset haec pars vere epilogus dici; absoluta jam est ipsa accusatio: sed ob perspicuitatem hanc divisionem arripui.

(2) Locus aliqua explicatione indigere videtur. Ita sese habet pag. 415 (ἀνάγκη δὲ, ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖαι, ποτὲ παβήσας διαλογεῖσθαι, μὴδὲν ὑποκρινόμενον) ἡμεῖς, Ἀφόβητε, καὶ σὺ, Φιλόχαρες (Ἰσμεν) εἰ μὲν οὐδὲ ἀλαβαστροθήκας γράφοντα, καὶ τὰ τύμπανα, τούτους δὲ ὑπογραμματίας, καὶ ποδὲς τυχόντας ἀνιράτους· (καὶ οὐδεμίαν κακίαν ταῦτα, ἀλλ' οὐδέ γε στρατηγίας ἔξια) προσβειδῶν, στρατηγῶν, πάντων μεγίστων τιμῶν ἡξιώσαμεν. Εἰ τοίνυν μὴδὲν ὑμῶν ἠδίκηι μηδεὶς, οὐχ ἡμεῖς χάριν ὑμῖν οὐδεὶς, ἀλλ' ἡμεῖς ἡμῖν δικαίως ἐν ἔχοιτε τούτων· πολλοὺς γὰρ ὑμῶν μᾶλλον ἀξίους τιμῆς παρ' ἡμῖν ἡμεῖς ὑμᾶς ἐσεμνύομεν· εἰ δὲ δὴ καὶ ἐν αὐτοῖς, οἷς ἐτιμᾶσθε, ἠδίκηκε τις ὑμῶν, καὶ ταῦτα ποιεῖσθε, πῶς μᾶλλον ἐν μισοῖσθε δικαίως, ἢ σώζοισθε; ἐγὼ μὲν οἶμαι πολλῶν. Pro ἀποκρινόμενον Reiskius legere volebat ὑποκρινόμενον sc. ὁμᾶς vos iudices etc. Nam quod cogitavit Wolfius, nostrum allusisse ad Aeschinis artem histrionicam, admitti posse non videtur: Ἰσμεν praeteres, uncis a Reiskio inclusum, ex ejus sententia tollendum est. Accusativi enim εἰ μὲν, τούτους,

thecas et tympana pingeres, istos autem (Aeschinem et Aphobetum) notarios et vulgares homines, (quae, ut ab omni improbitate remota sunt, sic neque imperii dignitatem merentur) legationibus, imperiis, maximis honoribus ornavimus. Si autem nullus vestrum aliquid mali perpetraverit, non ut nos vobis, at vos contra nobis gratias habeatis necesse. Multis enim honore dignioribus neglectis, vos exornavimus: sin vero in iis ipsis, quibus vos honoravimus, peccaveritis, nonne multo magis exsecraremur, quam servaremus? multo sane, ut puto.

Ut accusationem suam firmaret, multis utitur argumentis ex Timarchi causa petitis. Fuisse aliquam inter ambas similitudinem exinde patet, quod in utraque testibus caruerit actor. Aeschines in oratione contra Timarchum pag. 141 duos citaverat Hesiodi versus ex opere *Ἔργα καὶ Ἡμέραι*:

Φήμη δ' οὕτις πάμπαν ἀπόλλυται, ἥντινα πολλοὶ  
 Λαοὶ Φημιζῶσι, θεὸς νύ τίς ἐστι καὶ αὐτή.

Et alios ex Euripidis Phoenice:

Ὅστις δ' ὁμιλῶν ἤδεται κακοῖς ἀνὴρ  
 Οὐ πάποτε' ἠρώτησα, γιγνώσκων, ὅτι  
 Τοιοῦτός ἐστ' ἕκαστος, οἷσπερ ἤδεται ξυνών (3).

Utitur his Demosthenes simili modo in Aeschinem, quo hic in Timarchum, affirmans fa-

reguntur ab ἡξιώσαμεν. Cetera planiora sunt. Ἀλαβαστροθήκας ita exponit Ulpianus τῶν λευκῶν (vasculorum) τῶν μὴ ἔχόντων λαβὰς (ansas) ἀλλὰ λαίαν, τὰς κίστας καὶ θήκας· ἐξυγράφουν δ' αὐτὰς, ἵνα τοῦς ἀγοράζοντας δελεάζωνται (allicerent). *Tympanum* erat instrumentum musicum. Totius loci artificium recte enucleavit idem Ulpianus: ἐν δὲ ταῖς λέξεσιν ἐκακούργησεν, ἴσως, εἰπων, ὡς καὶ τῶν ἀδελφῶν ἀσχυνομένων αὐτῷ βοηθῆσαι διὰ τὴν περιφάνειαν τῶν ἐδικημάτων. — ἐπειδὴ γ' εἰώθασιν οἱ δικάζοντες πολλάκις καὶ διὰ τοῦ εὐπατρίδας εἶναι, καὶ διὰ τὸ γένος καταχαρίζεσθαι τοῖς κρινομένοις τὰς ψήφους· ἐξεφύλισεν τὴν παλαιὰν τύχην, ἐξετάσας τὴν ὕλην οἰκίαν Αἰσχίνου· ἐπειδὴ γὰρ φιλοχάρις ζυγράφος ἦν κατὰ Ζεῦξιν, ἢ Ἀπελλῶν, ἢ Εὐφράνορα, ἢ τινὰ τῶν ἐνδοξότατων, καθελεῖν βουλόμενος αὐτοῦ τὴν τέχνην, ἀλαβαστροθήκων καὶ τυμπάνων γραφία καθιστηνέται φησὶν, ἀπὸ τοῦ μίζονος ἐπὶ τὸ ἕλαττον καταβάλλων τὸ ἐπιτήδευμα, καὶ διασῶν τῇ ταπεινότητι· τοῦτους δ' ὑπογραμματίεας Ἀφύβητον λέγει τε καὶ Αἰσχίνην· εἴτα ἐπειδὴ περ εἶδον ἑντιπιοῦσαν αὐτῷ τὴν τῶν ἀκούοντων ποιότητα (πένητες γὰρ καὶ χειροτέχναι σύμπαντες, ἢ οἱ πλείους) ἀνῆρκεν εἰπὼν καὶ οὐδ' ἐμὶς κακίας ταῦτα κ. τ. λ.

(3) Τοιοῦτός ἐστι οἷσπερ dura est, neque in auctore prosaico ferenda dictio. Reiskius ait; vae-nae tragicæ multa cruda esse condonanda, quæ dudum jus ultro arrogatum sacra spargendi usurpavit. Vid. de his versibus Valckenarii *Diatrise ad Euripidis fragmenta Phœnissarum editioni subnexa*, cap. 24. pag. 270.

famam non temere errare per urbem, moresque alicujus ex familiarium moribus esse dijudicandos.

Solebāt autem Aeschines alios irridere, ut sophistas ac ludimagistros, quod locos auctorum insigniores, inprimis poetarum, suis orationibus adaspergerent, immemor nempe, se culpaē hujus, si qua est, consortem esse. Sophistarum enim si est locus auctorum classicorum suis commentationibus inserere, Sophista est ipse Aeschines, qui locum ex Euripidis Phoenice, fabula haudquaquam populari, iudicibus recitarit. Melius omnino fecisset, si illos ex Sophoclis Antigone versus, in quibus de tuenda patria agitur, quosque, ut tertiarum partium actor, Creon ille Aeschines (4) saepius declamavit, citasset, iisque in legatione fuisset obsecutus. Eosdem porro versus in Aeschinis natales atque prodicionem detorquet, atque dictum ejus de statua Solonis, manum sub pallio absconditam tenentis, cavillatur. Statua enim haec ante quinquaginta annos Salamine erat deposita, quum a Solone ad aetatem oratoris 240 essent anni (5): non igitur artifex ac ne pater quidem ejus Solonis aetate vixisse poterat. Callide dein idem dictum in auctorem transfert, (pag. 421): *οὐ λέγειν* inquit *εἰσω τὴν χεῖρα ἔχοντα, Αἰσχίνη, δέ, οὐδ' ἀλλὰ πρεσβεύειν εἰσω τὴν χεῖρα ἔχοντα· σὺ δ' ἐκαὶ προτείνας καὶ ὑποσχών, καὶ κατασχύνας τούτους, ἐνθάδε σεμνολογῇ; καὶ λογάρια δύστηνα μελετήσας καὶ φωνακτήσας, οὐκ οἶσι δίκην δάσκειν τηλικούτων καὶ τοσούτων ἀδικημάτων, ἂν παλίδιον λαβὼν ἐπὶ τὴν κεφαλὴν, περιπότης, καὶ ἐμοὶ λαιδορῇ (6);*

Ele-

(4) Τὴ τρίτη λέγειν, pag. 418. Hunc locum explicat Ulpianus ad orat. de Pace, a Taylora ex Lambini emendatione citatus: *Οἱ ἀρχαῖοι ὑποκριτὰς ἐκάλουν τοὺς νῦν κωμικοὺς καὶ τραγικοὺς λεγομένους· οὗτοι δὲ ἦσαν τρεῖς, ὁ μὲν πρωταγωνιστὴς, ὁ δὲ δευτεραγωνιστὴς, ὁ δὲ τριταγωνιστὴς. At mirum quibusdam videri potest, quum tertianus ille actor infimae esset conditionis, Aeschinem Creontem in Antigone representasse. Respondent illis scriptor vetustissimus ὁ τῆς θεατρικῆς ἱστορίας συγγραφέας, ab Ulpiano ad hunc locum citatus: διὰ τοῦτο τοῖς τριταγωνισταῖς τὰς ὑποκρίσεις τῶν δυναστευόντων παρέχεσθαι, ἐπειδὴ ἥτις ἐστὶ παθητικὴ τὰ ὑπέρβουλα. Ita enim cum Taylora corrigendum censeo pro vulgari καὶ ὑπέρβουλα; ideo tertianis illis actoribus potentium partes tribui, quod magnifica illa minus habeant affectum. In plerisque enim tragoediis revera regum principumque partes non sunt gravissimae: ἐξείρετον, dicit noster, ὅστιν ὅσπερ γέρας τι τοῖς τριταγωνισταῖς, εἰς τοὺς τυράννους καὶ τοὺς τὰ σκῆπτρα ἔχοντας εἰσεύναι; dictio, ut videtur, scenica εἰσεύναι τυράννον, tyrannum intrare, in scenam prodire.*

(5) Corsinus in *Fastis Atticis* pag. 101. mavult 214. Verum, ut jam diximus, oratores in tradendis numeris nequaquam sunt diligentissimi; rotundos edere, tamen paullo largiores, amant. Τοῦτο μὲν τοῖνυν εἶπε τοῖς δικασταῖς καὶ ἐμιμήσατο, intelligenda de Aeschine Solonis habitum coram iudicibus imitante.

(6) Locus minime expeditus. Προτείνειν τὴν χεῖρα dicitur is, qui plenam manum versus largitorem porrigit, ὑποσχέσθαι, qui manui datoris sibi occurrenti suam manum supponit. Cf. Reiskius ad



Elegia Solonis, quam post hunc locum recitandam profert, agit de causis republicarum evertentibus, tum conservantibus; citata videtur a Demosthene, ut propositis malis, quae ex seditione ac prodicione oriuntur, iudicum animos in Aeschinem exacerbaret. Aggreditur pag. 424 novam accusationis confirmationem, ab exemplis aliorum petita: *νόσημα γὰρ, ὃ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, δαινὸν ἐμπίπτωκεν εἰς τὴν Ἑλλάδα, καὶ χαλεπὸν, καὶ πολλὰς τῶν αὐτοχρίας, καὶ παρ' ὑμῶν ἐπιμελείας δεόμενον. Morbus, o viri Athenienses, gravis sanae atque difficilis Graeciam invasit, magnamque fortunam et providentiam vestram desiderans.* Afferuntur Thebani, Elei, Olynthii, qui omnes nimia in Philippum confidentia atque civium prodicione interierunt, Chalcidenses, qui, antequam dona a principibus acciperentur, licet minoribus copiis, Philippum vicerant, acceptis donis superabantur. Contra illos grave psephisma tulerant Athenienses, quod, ut contra suae libertatis proditores vindicent, summopere eos cohortatur. Neque illud erga proditores odium Atheniensibus fuisse alienum declarat ex majorum factis, legibus, atque institutis in causis haud dissimilibus. (inde a pag. 427 — 429) (7).

Confert itaque, inde a pag. 430 — 432, acta Aeschinis cum actis eorum legatorum, qui antea interfecti erant, atque nominatim Epicratis (8). Hic morte mulctatus erat, *primo*, quod contra mandata egerat, quod idem in Aeschinis legatione locum habuisse et interitus Phocensium et iurisjurandi exactio docent; *secundo*, quod vera in senatu non di-

xist

hunc locum. Obscuriora tamen sunt verba καὶ πικρὸν καὶ βαρὺ καὶ. Ulpianus ita exponit: *οἱ μὲν φασι ὅτι ἐπὶ ταῖς πομπαῖς ἐλοιδοροῦντο Ἕλλησι προσωπία φοροῦντες ὁπλοῦν καὶ πικρὸν ἰδόντων, ὥστε μὴ βλέπτεσθαι καὶ τριβεσθαι τὴν κεφαλὴν, ὅτι τ' Οὐλίμαον ὑποκρινόμενος, καὶ ἐπὶ τὴν καὶ ἐτραυματίσθη καὶ ἰδόντες τὴν κεφαλὴν, οὐ φεύγει οὐδὲ μὴ δύναιτο δίκην, καὶ πικρὸν φοιτῶν.* Sed haec mihi sufficere non videntur. Alii existimarunt nostrum his verbis mollitiei notam adversario inuicere voluisse. Ex omnibus maxime mihi placet Reiskii interpretatio. *Loci sententiam*, ait, *si satis perspicuo, videtur haec esse; nullas te poenas daturum speras, si circulos et cinctus aperto capite perreptans, calumniaris, quo, quae tibi in me probra in vulgus spargis, ea auctores careant ad primumque eorum auctorem nullo pacto perveniri possit.* Manent attamen multa, doctioribus explicanda.

(7) Qui a Demosthene in simili causa memorantur, sunt Archemius et Callias. Primus, ut ex verbis nostri patet, erat Zelita, id est, incola urbis Zeliae in Asia Minore, infamia notatus, quod eorum Medicum in Graeciam intulisset. Alter Callias, Hipponici filius, celebratam illam pacem cum rege Persarum sanxit, qua regi interdictum fuit, ne ad mare Aegeum descenderet, et quidquid ab ornatissima in continentem pateret ad diurnum equi cursum, liberam suique juris relinqueret. Nihilominus quod auro corruptus regi plus aequo concessisse videretur, quinquaginta talentis mulctatus fuit. Vid. Diod. Sic. lib. XII. cap. 14.

(8) Epicrates, ut ex eodem loco apparet, alioqui erat vir probus atque unus eorum, qui populum ex Piraeo in urbem reducerant.

xisse argueretur a nonnullis, quod in Aeschine res ipsae probant; *tertio*, quod literis falsa renunciarit; *quarto*, quod socios fefellerit donaque acceperit. At, Hercle, Aeschines socios perdidit.

Absoluta comparatione, sese ad iudices convertit, eosque indignabundus rogat, an Aeschinem, hominem ex infimo genere natum, impunem sint dimissuri, quum antea et Epicratem et Thrasybulum aliosque (9), qui et ipsi, uti majores sui, optime de republica fuerant meriti, capitis damnare non dubitaverint.

Uti apud Romanos, ita apud Graecos aderant advocati, quales apud Aeschinem; in suae orationis *de Falsa Legatione*, memorantur Phocion et Eubulus. Hi sua auctoritate reum adjuvabant. Contra eos ipsa Aeschinis in Timarchum verba retorquet (pag. 432) οὐκ ἀπαμνησθήσεσθε, inquit, ὧν οὗτος κατηγορῶν ἔλεγε Τιμάρχου (10); ὥς οὐδὲν ἐπεὶν ὄφρατος πόλεως, ἥτις μὴ νῦν ἐπὶ τοῖς ἀδικούντας ἔχει· οὐδὲ πολιτείας, ἐν ᾗ συγγνώμη καὶ παραγγεῖλια τῶν νόμων μᾶλλον ἰσχύουσιν· οὐδ' ἐλεῖν ὑμᾶς οὔτε τὴν μητέρα δεῖ τὴν Τιμάρχου, γράβην γυναῖκα, οὔτε τὰ παῖδια, οὔτ' ἄλλον οὐδένα· ἀλλ' ἐπεὶ οὐκ ὄφρην, ὅτι, εἰ προήσεσθε τὰ τῶν νόμων, καὶ τὰ τῆς πολιτείας, οὐκ εὐρήσετε τοὺς ὑμᾶς αὐτοὺς ἐλεήσοντας. Iamvehitur porro in Eubulum, ut proditorem atque tyrannum, oraculumque profert de cavendis tyrannis atque effugiendis insidiis. Eubulus nempe, clarus orator, antea, ut Aeschines, Philippo fuerat prae aliis infestus. Denique (11) huic parti finem imponit noster dicendo ideo Aeschini summopere irascendum esse, quod antea Philippo fuerit adversatus, iudicesque neque misericordia ejus, ut hominis perfidi atque improbi, nec liberorum ejus moveri debere (12).

## §. 8.

(9) Thrasybulus erat filius illius Thrasybuli, qui populum a XXX Tyrannis liberaverat. Inter ceteros citatur unus e posteris Harmodii et Aristogitonis, cujus nomen reverentia forsitan reticet: quod addit, eos Deorum instar coli, patet ex celebri illa elegia cujus initium,

Ἐν μυρτοῦ κλάδῳ τὸ ξίφος φέρεται κ. τ. λ.

(10) Non inveniuntur haec in Aeschinis oratione. Apparet inde, eum, ut ceteros oratores, aliter dixisse, aliter scripsisse. Νῦν ἔχειν est proprie nervos habere; vertendum hic, nullum usum esse civitatis, quae non aliquid praesidii habeat contra injuriosos. Παραγγεῖλια proprie advocatio dicitur; hic de multitudine advocatorum undique collectorum, qui precibus et gratia iudices flectant.

(11) Totam hanc partem ideo breviter attigimus, quod in ea multa argumenta, quibus jam antea usus fuerat, repetuntur.

(12) Quum dixisset Aeschines Atheniensibus majorum exempla non esse imitanda, idque vehementer improbaret noster, hunc omnium pulcherrimum locum adscribit pag. 441: οἷο', οὐς (scilicet προγόνους) μὴδὲ τῶν ἐχθρῶν μὴδεὶς ἔν τοῦτον τῶν ἀγκυμάτων καὶ τῶν δακτύλων (liberatae scilicet ab iis Graeciae) ἀποστερήσει, τοῦτον Ἀλεχίνης ὑμᾶς οὐκ ἐξ μεμνησθαι, τοὺς ἐξ ἐκείνων, ἃν αὐτὸς ἀργύριον λάβῃ; καὶ μὴν τῶν μὲν ἄλλων ἀγαθῶν οὐ μέτεστι τοῖς τοῖνοισιν, οἱ δ' ἐπὶ τοῖς καλῶς πειρα-

§. 8. *Peroratio.*

Addit tandem noster se paucis explicaturum, quomodo Philippus proditorum ope Athenienses circumvenerit. Est haec brevis quasi totius accusationis repetitio, in qua vera Philippi consilia fusius proponuntur. Exaggerat inprimis eventum proditoris Aeschinis, ut ostendat eam Atheniensibus perniciosissimam, Philippo utilissimam fuisse.

Alludit etiam ad claram Aeschinis vocem, dicens absurdum esse, si, quem Thyestae partes agentem exploserant, hunc postquam sexcenta in ipsa civitate administranda mala perpetrasset, ob vocis praestantiam dimitterent; ista enim praeconis sunt, non legati (1).

Ultimo loco concludit e republica esse ut poenas det Aeschines, finemque his verbis orationi imponit, pag. 450: *εἰ γὰρ οἴμενοι δίκην ὑφέξειν, τοιαῦτ' ἔπραξαν, τούτους, ἐὰν τὰ παρ' ὑμῶν ἀφεθῇ αὐτοῖς, τί οἴεσθε ποιήσῃ; ποῖον Εὐθυκράτην, ποῖον Λασθένην, τῷ οὐχ ὑπερβαλεῖσθαι προδότην; τίνα δ' οὐ πάντων τῶν ἄλλων χεῖρα πολίτην ὑπάρξειν, ὅρωντα τοῖς μὲν ἅπαντα πεπρακόσι χρήματα, δόξαν, ἀφορμὴν, τὴν Φιλίππου ξενίαν περιούσαν· τοῖς δὲ δικαίους τε παρέχουσιν ἑαυτοῖς, καὶ προσανηλωκόσι χρήματα, πράγματα, ἀπεχθείας, φθόνον περιόντα παρ' ἐνίων; μηδαμῶς· οὔτε γὰρ πρὸς δόξαν, οὔτε πρὸς εὐσέβειαν, οὔτε πρὸς ἀσφάλειαν, οὔτε πρὸς ἄλλο οὐδὲν ὑμῖν συμφέρει τοῦτον ἀφεῖναι, ἀλλὰ τιμωρησαμένους παράδειγμα ποιῆσαι πᾶσι, καὶ τοῖς πολίταις, καὶ τοῖς ἄλλοις Ἑλλήσιν.*

θεῖσιν ἵπαινοι τῶν εὖτε τέτελευτηκόντων ἴδιον κτῆμά εἰσιν· οὐδὲ γὰρ ὁ φθόνος αὐτοῖς ἔτι τῆνικαῦτα ἐναντιοῦται· ὃν ἀποστερεῖν ἑκαίνους οὗτος, αὐτὸς ἐν τῆς ἐπιτιμίας δικαίως ἂν νῦν στερηθεῖη. Mira haec eloquentiae vis atque suavitas si nos tantopere movet atque incitat, ut adversarium odio habeamus atque horreamus, quid eam non effecisse putabimus apud iudices, apud populum, qui majores suos deorum instar reverebantur, seque liberatorum Graeciae posteros esse summam gloriam summumque decus judicabant?

(1) De hacce allusione sequentia habet Ulpianus in enarratione hujus orationis pag. 394. *ἢ π' ἄλλο τι μεταβαίνει μέρος τῶν λυπούντων λύσων· ἔστι γὰρ εὐφρονέτατος Αἰσχίνης, ὃς αὐτὸς μαρτυρεῖ πολλάκις ὁ Δημοσθένης· ἐπειδὴ αὖν πολλάκις συμβαίνει τοὺς ἀκούοντας καταγοητεύεσθαι τῇ ποιῇ φωνῇ καὶ ὑποκρίσει, διὰ τοῦτο εἰκότως καὶ τοῦτο, ὡς ἐν τῶν λυπούντων, θεραπεῦσαι βούλεται· μετὰ γὰρ εὐφωνίᾳ καὶ ὑπόκρισις ἐν ἀγῶνι καὶ λόγῳ καὶ μάλιστα πρὸς ἰδιώτας κριτὰς ἔταν γίγνηται.*



## S E C T I O   S E C U N D A.

## EXPOSITIO ORATIONIS AESCHINIS.

§. I. *Exordium.*

**E**xordium ducit Aeschines ab accusatoris criminatione suiue commendatione (1) ad captandam iudicum benevolentiam. Submissum eum in hac parte fuisse, atque iudices summis laudibus ornasse, nemini mirum videbitur, reputanti non de multa infamiaeve nota, sed de vita agi. Quid igitur non perfecisse censendus est summus orator, quum in simili causa et ii, quibus natura nullas eloquentiae dotes tribuit, maximam dicendi vim atque copiam reapse acquirant?

Conqueritur dein de varietate argumenti (2) multaque Demostheni objicit, quae falsa atque efficta ab eo esse affirmat. Urget prae aliis criminationem de muliere Olynthiaca, quod scelus, si vel unus Atheniensium sibi persuasum haberet, ab eo fuisse commissum, vitam non amplius sustentaret. Petit porro a iudicibus, ut eum sine praepudicio benevole audiant, eique, si quid praetermiserit, significant. Ita enim est instituta accusatio, ut maxima pars versetur in criminando Philocrate, Phrynone, Philippo aliisque, atque solus Demosthenes de republica sollicitus appareat, reliqui omnes proditores videantur (3).

## §. 2.

(1) In his observat Wolfius, in notis ad pag. 188. quod in sequentibus manifestius erit, verba Demosthenis occurrere, quae in ipsa oratione non inveniuntur, *ἐν τοῦ κινδυνεύοντος Φωκῆς μὴ ὁρῶμεν*, quasi iudices moneret, ut ne vocem quidem rei ferrent. Aut igitur ab Aeschine ficta sunt ad exagrandum adversarium, aut alia scripsit, alia dixit Demosthenes.

(2) Quae de argumenti varietate dixit Aeschines, pag. 190 et seqq., verissima mihi videntur, nisi ad orationem Demosthenis passim observavi. De muliere Olynthiaca consulantur quae dixi ad Cap. II. §. 1.

(3) Cf. de toto hoc exordio Matthei *de Aeschine oratore* Vol. IV. edit. Reisk. pag. 1270. „In oratione *de Falsa Legatione* statim ab initio iudices magnitudine periculi sui et adversarii audacia et crudelitate demonstranda in suas partes trahit. Sententiis e re natis et utilibus docet, Demostheni fidem derogat, paradoxa dicendo iudices reddit attentos, crimina diluit, fiduciam prae se fert, accusationis vitia ostendit et se ad omnia deinceps responsurum promittit.”

§. 2. *Defensio accusationis de pace, a Demosthene approbata.*

Mirabitur fortasse aliquis, Aeschinem non eodem ordine Demosthenis objectiones refutasse; at causam in sequentibus inveniet pag. 195: ἢ δ' ὧμαι σαφειστάτους μοι τοὺς λόγους ἔσεσθαι, καὶ γνωρίμους ὑμῶν καὶ δικαίους, ἐντεῦθεν ἀρξομαι, ἀπὸ τῶν περὶ τῆς εἰρήνης λόγων καὶ τῆς αἰρέσεως τῆς πρεσβείας (1).

Primo igitur exponit legationem Ctesiphontis alia de causa fuisse susceptam, eumque reversum, inter alia, Philippum pacem cupere renuntiassse. Phrynon Rhamnusius ἐν ταῖς σπονδαῖς ταῖς Ὀλυμπιακαῖς (pag. 197) (2) a latronibus fuerat spoliatus. Rogabat Athenienses, ut se legatum ad Philippum decernerent, πρεσβευτὴν αὐτὸν πρὸς Φίλιππον ἐλέσθαι (ibidem) (3), sibi que Ctesiphontem adjungerent. Hi ex Macedonia reduces referebant Philippum ipsis significasse, se invitum cum Atheniensibus bellare, atque pacem desiderare. His auditis, Philocrates Agnoscens decretum scribit de legatis ad Philippum ὑπὲρ εἰρήνης mittendis; cui quum nonnulli adversarentur eumque Lycini nomine accusarent (pag. 198) (4), aegrotantem Philocratem defendit Demosthenes. Eodem fere tempore

ca.

(1) Vid. porro Matthaei loco laudato, pag. 1267. „In oratione de Falsa Legatione ne quidem propositionem posuit, sed ad crimina Demosthenis ita respondit, ut incipiat ab illis, quibus maxime fidebat, a narratione de pace per Philocratem et Demosthenem cum Philippo facta. Deinde de reliquorum criminum refutationem, de Cersobleptis et Phocensium excidio, addit, et dimittendo crimina prodicionis, defensionem terminat. Ergo ubique, quod ab initio dixi, maxime utilis, in ordinanda oratione habuit rationem; quod in orationibus judicialibus unice sequendum puto.”

(2) Ὀλυμπιακαὶ σπονδαὶ erant quasi induciae, per quas ad Olympicorum ludorum spectaculum Graecis omnibus proficisci tutum erat. Vid. quae de similibus σπονδαῖς diximus ad Sect. I. §. 3.

(3) Πρεσβευτὴν αὐτὸν πρὸς Φίλιππον ἐλέσθαι — πισθέντες δ' ὁμοῖς προτείσιν αὐτῷ Κτησιφῶντα πρεσβευτὴν: multa de his verbis dixerunt viri docti; Jurinus vulgatum αὐτῷ pro quo Reiskius αὐτὸν in textum admisit, defendit, dicens ex sequentibus apparere Ctesiphontem solum fuisse missum, quippe qui solus legationem renuntiavit. Habent haec magnam verisimilitudinis speciem. Alii αὐτὸν corrigunt. Mihi tamen prae aliis aridet lectio, quam tustur Reiskius, praesentim quum in Demosthenicae orationis argumento pag. 335 dicte dno nominetur legatus ἐξαποστάτης αὐτὸν (Phrynonem) καὶ Κτησιφῶντα. Potuit nimirum Aeschinus Ctesiphontem solum, ut postea principem, atque majorem, quam Phrynon, auctoritate gaudentem, renuntiantem memoravisse. Ex citato argumento insuper discimus, αἴστας illos fuisse στρατιῶτας Φίλιππον.

(4) Γράφονται δ' οὗτοι παρανόμως ἐν φάσμα, Λυκίων δὲ τὴν γραφὴν ἐνογραφέμενοι, καὶ τμήμα ἑκατὸ τέλαντα. Illi decretum, ut contra leges factum, accusant, Lyconum actorem, partemque centum talentorum inscribentes. Γράφη παρανομίας quid sit, docet Ulpianus ad Demosthenis Orat. contra Leptinem pag. 587. ed. Wolf, δύο δὲ παρανομίῳ τρέχει· ὅς μὲν παρὰ τὸν χρέον, ὅτε παρὰ τὸν ὀρισμένον χρόνον γράφεται, ὅτε δὲ ὅταν αὐτὸς ὁ νόμος κακῶς ἔχη καὶ ἐκνομήσῃ τῷς παλαιαῖς. Legebatur antea καὶ τμήμα ἐπὶ δέκα ἑκατὸν τέλαντα, quod verbum uncis inclusit

Reis.

capitur Olynthus, ex qua quum multi Atheniensium in iisque Stratocles captivi in Macedonia fuissent abacti, familiares huius precibus (5) a populo obtinent, ut Aristodemus, histrio celeberrimus, ad Philippum mitteretur. Hunc in reditu praevertit Stratocles, sine ullo pretio a Philippo dimissus, eadem, quae priores, in Senatu de Philippi benevolentia praedicans.

His omnibus nihil opposuerat Demosthenes, sed, uti Aeschines a Nausicle, ita ipse a Philocrate legationis socius electus, illud studuerat, ut Aristodemus ἀρχόμενος (6) legationem obire posset, pag. 202. Narrat deinde noster cum iter in Macedoniam, tum sermones a legatis coram Philippo habitos. Haec attrigisse nunc sufficit, quum ea de re fusius egerimus ad Cap. I. §. 1. Magis memoranda est legationis renuntiatio. Ex Macedonia redux erga unumquemque legatorum benevole sese gesserat Demosthenes, singulos summis laudibus affecerat (7), atque eo processerat, ut, simulac Athenas venerant, apud Senatum se reipublicae congratulari diceret, quod tam probos nacta esset fidosque legatos, ac decerneret ut legati postridie ad coenam in Prytaneo vocarentur, aureaque corona donarentur.

Paulo post, cencione advocata, renuntiatur legatio. Singuli legati ea dicunt, de quibus inter illos convenerat se acturum esse. Ctesiphon de affabilitate Philippi; alii de aliis rebus. Postremus surgit Demosthenes, atque mirabiliter composito vultu gestuque, scalp-

Reisius. Nam, ut ait illi, actores tantomodo ἐπιγράφονται τιμὴν, multam indicant, quae rem dignum iudicari.

(5) Ἰκετηρία λέγεται. Ἰκετηρία est ramus olivae cum vittis, supplicationis indicium. Vid. Harpocratio voce ἰκετηρία. Αἰσχίνης ἐν τῇ ἀπολογία ἰκετηρία καλεῖται ἐλαίας κλάδος ἐνέμμεσι ἰκετημύχοις et Petrus in Legibus Atticis, pag. 471.

(6) Ἀρχόμενος hanc rem optime explanat Reisius. Civitates quaedam Graeciae conduxerant Aristodemum, ut per ludos civitati cuique proprias fabulas doceret, si faciat, multae finem obnoxia. Athenienses itaque legationes ad has civitates decernebant mitterendas, quae pro Aristodemo deprecarentur, ut si fungi munus et pacto satisfacere minus posset, ne ea res ipsi fraudi esset, ut qui reipublicae causa in legatione abesset.

(7) Quum autem neque Grammaticam interpretationem negligere nobis licet, pauca dicemus de verbis ἐκέρμας, ἃ ἐν ἀλλήλοισιν ἀντιπάλαιμα, ἃ ἐν ἀλλήλοισιν, ab Aeschine narrationi suae (pag. 224) interjectis. Ἐκέρμας derivatur ἐκέρμας, cauda, et significat proprie caudatus vel, ut exponit Aeschines, animal, magnam caudam habens. Metaphorice de homine versuto ac fraudulento dicitur, teste Euthyphro; summa metaphora a canibus, qui oculis et cauda adblandientes mordent. Παιδάριον idem fere quod παιδάριον, metaphorice dicitur de valde astuto atque versuto, imprimis de eo cuius est subtilis astutia; παιδάριον proprie est flos furiae. Παλιμβόλος est veteratorius, veterator, inconstans etiam, mutabilis inde παλιμβολία fluctuatio animi.

scalpto capite (8), videns populum Aeschinis sermones approbantem, ita loquitur (pag. 230 et 213): ἀμφοτέρων θαυμάζω, καὶ τῶν ἀκούοντων, καὶ τῶν πρεσβευσάντων, ὅταν παρέντες τὸν χρόνον, οἱ μὲν τὸν τοῦ βουλευσασθαι, οἱ δὲ τὸν τοῦ συμβουλευεῖν, ἀποδιατρίβωσι (9), τὴν ὑπερόριον λαλίαν ἀγαπῶντες ἐν τοῖς οἰκείαις πράγμασιν· οὐδὲν γὰρ εἶναι ῥᾶν, ἢ πρεσβεῖαν ἀπαγγεῖλαι, βούλομαι δ' ὑμῖν, ἔφη, καὶ ἐπιδείξαι, ὥς δεῖ τὸ πρῶγμα γίνεσθαι. Praelecto itaque populi decreto, addit, ὅτι κατὰ τοῦτο ἐξεπέμφθημεν, καὶ ταῦτα ἐπράττεμιν, ἃ ἐνταυθοῖ γέγραπται.

Quae universe in hac parte dixit Aeschines, inserviunt, ut credo, ad exagitandum adversarium, praecipue ob ejus coram Philippo perturbationem, praeterea ad demonstrandum eum ipsum paci fuisse suffragatum.

### §. 3. *Defensio concionis de pace, quae una fuit temporibusque accommodata.*

Inde a pag. 233 proprie transit Aeschines ad defensionem; quae enim in prioribus dixerat, magis eo spectabant, ut Demosthenem redderet iudicibus invisum, atque ostenderet, eum Philocratis socium fuisse, ut ex his verbis pag. 235 apparet, τὴν μὲν τάλιν κοινονίαν (1) τῶν ὑπὲρ τῆς εἰρήνης πράξεων, οὐκ ἐμὴν καὶ Φιλοκράτους, ἀλλὰ Δημοσθένους καὶ Φιλοκράτους εὐρήσατε.

Quae sequuntur, versantur in refutatione illius objectionis, Aeschinem, binis de pace concionibus habitis, pridie eam damnasce, postridie, ei fuisse assensum, atque, adstantibus Graecorum legatis, proposuisse, ut nemini Graecorum opem ferrent (2), sed, ut ait Aeschines (pag. 236), πάντα δὲ ἐν τῷ μέρει τούτῳ τῆς κατηγορίας ἐψευσμένος, ἐπὶ τῷ παρῶ τοῦ-

(8) Actio Demosthenis fuit popularis atque a viris gravibus improbara, si fides habeatur Plutarcho. Quantam vero operam navaverit, ut naturae vicia assidua exercitatione corrigeret, fuse explicat doctissimus de Tournemil, *Preface Historique*, pag. 335.

(9) Ἀποδιατρίβωσι bene explicat Wolfius διατρίβωσιν ἐν τοῖς παρήγοις, τῶν ἔργων ἀμελεῖσάντες.

(1) In aliis editionibus pro hoc legitur μαρτυρίαν: Wolfius conjecerat πραγματείαν; sed neutrum habet, quo se prae vulgata commendet.

(2) Locum Demosthenis, quem in superioribus intactum reliquimus, adscribemus. Legitur pag. 345: ἀποστὰς ἰδημηγόροι καὶ συνηγόροι δαίμων (Φιλοκράτης) πολλῶν ἀξίων, ὃ Ζεὺς, καὶ πάντες θεοὶ, θανάτων λόγους, ὥς οὔτε τῶν προγόνων ὁμᾶς μεμνησθαι δεῖσι, οὔτε τῶν τῆ τρίπαια καὶ τῆς ναυμαχίας λογιόντων ἀνέχεσθαι· νόμον τὸ θέσειν καὶ γράψειν, μηδενὶ τῶν Ἑλλήνων ὁμᾶς βοηθεῖν, ἢ ἐν μὴ πρότερος ὑμῖν βοηθηκὴς ἦ· καὶ ταῦτ' ὁ σθένελιος καὶ ἀναιδὴς οὗτος δόγμα λόγειν, ἐφ' οὗτοι τῶν πρέσβειν καὶ ἀκούοντων, οὐς ἀπὸ τῶν Ἑλλήνων μεταπέμφασίς, ὑπὸ τούτου τότε πεισθέντες, ὅτ' οὐκ ἐκ παλαιᾶς ἐκείνῳ ἦν.

τούτῃ δεινῇ ἐσχετλίῳ (3). Non enim aderant Graecanicae illae legationes, ab Atheniensibus arcessitae (4), ut ex duobus decretis ab eo citatis apparet. Dein de binis illis concionibus acturus, probat in posteriore concione Demosthenis decreto sancitum fuisse, ut nulli dicendi potestas esset, τῇ δὲ ὑστεραίᾳ τοὺς προέδρους ἐπιψηφίζειν τὰς γνώμας, λόγον δὲ μὴ προτιθέναι, pag. 243. In accusatione sua Aeschinis conciones male narrando depravaverat Demosthenes. Ut eas igitur defendat, temporum conditionem, quum de pace deliberaretur, in memoriam revocat, atque bellica Charetis facinora exponit (5). Probat dein se Atheniensibus non persuasisse ut imitationem majorum contemnerent, at ut ea tantum omitterent, in quibus imprudentes illi sese gesserant, ut in expeditione Siciliensi (6),

Ge-

(3) Pro τούτῃ mavult Reiskius τούτων, quod, licet loco conveniens, nullo modo vulgatae praefendum videtur. Variant interpretes in explicatione sequentium. Wolfius vertit, *vehementer se con-questus est*; Jurinus, *in terribiles angustias se conjecit*; Reiskius accipit pro *σχετλίον* *ἐαυτὸν πάριχε*, *gessit se sceleratum*, quod mihi maxime congruum videtur.

(4) Οὗς ἔπεμψαν πρὸς ἡμᾶς οἱ Ἕλληνες μεταπεμφθέντες ὑπὸ τοῦ δήμου. Μεταπεμφθέντες mutat Taylorus in μεταπεμφθέντας, at lecta Reiskii interpretatione, vulgarem tuendam judico. Mittebant enim legatos Athenienses ad populos quosque Graeciae, eos invitantes, ut Athenas convenirent non quidem ipsi, sed per legatos tamen, personam populi representaturos.

(5) In hacce expositione aliqua invenitur difficultas pag. 247 seq. *ἐκατὸν δὲ καὶ πενήκοντα πρήμους λαβόντα ἐκ τῶν ναυίων μὴ καταπομπέναι· καὶ ταῦτα ὅμῳ ἐν τοῖς ἄγῳσι ἐπὶ τοῖς Χέρητος οἱ κατήγοροι δεικνύουσι· χίλιον δὲ καὶ πεντακῆσις πῆλαντα οὐκ εἰς στρατιώτας, ἀλλ' εἰς ἡγεμόνων ἀλαζονείας ἐνηλικύναι, Δηϊάρην τε καὶ Δηϊπύρου καὶ Πολυφόντην, δραπετάς ἀνθρώπους ἐκ τῆς Ἑλλάδος συνειλεγμένους, καὶ χωρὶς εἰς τοὺς περὶ τὸ βῆμα καὶ τὴν ἐκκλησίαν μισθοφύρους.* Satis ingeniose Wolfius conjecerat μὴ fuisse notam numeri 48. Amiserat ergo Chares, tota naves quam lectionem confirmat Jurinus. Reiskius existimat negationem abesse non posse, ideoque praefert μὴδ ἢ, *ne veto*, vel μὴδ κ, *ne viginti*; quod ad me, si conjectura utendum est, quod in dubio relinquam, Wolfianam ut simplicissimam praeferrem; sententia haec est; *sumtis autem 150 triremibus ex navalibus 48 reduxerat (atque haec vobis accusatoris in Charetis causa semper praedicant) atque 1500 talenta non in milites consumserat, sed in Deiarum et Deipyrum et Polyphontem, materiam jactantiae imperatorum Atheniensium, homines fugitivos ex universa Graecia collectos, atque seorsim in mercenarios illos qui in suggestu ac concionibus versantur.* Wolfius post Πολυφόντην de suo intertexerat καὶ, a Reiskio expulsum, Delares, Deipyrys, Polyphontes videntur servi fuisse, ex tota Graecia collecti, qui se ductores militum mercenariorum gererent quos venales afferrent Atheniensibus. Nomina a re bellica petita ab ipsis sibi ad terrorem creandum imposita credo; dicuntur ideo imperatorum ἀλαζονεία, quod eorum nominibus in concione citandis vanam sordidamque plebem eluderent.

(6) De hac expeditione legatur Gillies *History of Greece* lib. XX, cap. 21. et Diod. Sic. lib. XIII.



Genus etiam commendat, mentione facta patris Atrometi qui populum cum aliis reduxerat, et Cleobuli, qui Chilonem Lacedaemonium navali proelio vicerat.

Ultimo loco Arcadicam concionem defendit, ratione temporum. Fatetur enim, sequum antea bellum adversus Philippum concitare tentavisset, nemine auxiliante, populo suasisse, ut cum Philippo reconciliaretur, pacem bello longe honestiorem esse affirmans, (pag. 258): καὶ δὲ, ὦ Ἀθηναῖοι, τοὺς μὲν πρέσβεις θεωρεῖν πρὸς τὸν καίρῳ, καὶ ὅν ἐπρέσβευον, τοὺς δὲ στρατηγούς πρὸς τὰς δυνάμεις, ὡς ἡγούντο· καὶ γὰρ τὰς εἰρήνας ἱστῶσι, καὶ τὰς προεδρίας, καὶ τοὺς στεφάνους, καὶ τὰς ἐν τῇ πρωτανσίῳ σιτήσεσι δίδοσι, οὐ τοῖς τὴν εἰρήνην ἀπαγγελάσας, ἀλλὰ τοῖς τὴν μάχην νικήσασιν· εἰ δ' ἔσονται τῶν πολέμων αἱ μὲν εὐδαιμονίαι τῶν πρεσβίων, αἱ δὲ δωρεαὶ, τῶν στρατηγῶν, ἀσπρόδους καὶ ἀκηρύκτους τοὺς πολέμους ποιήσετε. Οὐδαὶς γὰρ θελήσει πρεσβεύειν. Ultima recte explicuit Wolfius; efficietis, ne ulium bellum componi, aut de pacis conditionibus agi possit.

#### §. 4. *Responsio ad accusationem de Thracia.*

Cum in priore concione, quae de pace cum Philippo facienda fuerat habita, nulla facta esset Cersobleptis mentio, evenerat ut eodem tempore, quo legati ad iusjurandum exigendum profecturi erant, Critobulus quidam (1) a Cersoblepte missus peteret, ut iusjurandum Philippo daretur, atque rex sociis populi Atheniensis adscriberetur. Huic Demosthenem adversatum fuisse ostendit Aeschines (pag. 260:) ἀναστὰς ἐν τῶν προέδρων Δημοσθένης οὕτως ἔφη τὸ ψήφισμα ἐπιψηφισθῆναι, οὐδὲ λύσειν τὴν πρὸς Φίλιππον εἰρήνην, οὐδὲ γιγνώσκειν τῶν συμμαχοῦν τοὺς συνεφαπτομένους, ὥσπερ ἐν τοῖς σπένδουσιν τῶν ἱερῶν, ἀποδοθῆναι γὰρ περὶ ταύτων ἑτέραν ἐκκλησίαν (2). Exsurgens a praesidibus Demosthenes, negavit se de hoc

(1) Critobuli nulla apud Demosthenem apparet mentio.

(2) In primis hujus loci verbis vertendis a Taylora erroris convincitur Wolfius ἐπιψηφισθῆναι reddens approbatum. Negat enim Demosthenes ut πρέσβεις se de ea re ad senatum relaturum, aut sententias rogaturum, populumve in suffragia missurum. Simili modo occurrit supra pag. 243. εἴ δ' ὑστεραίᾳ τοὺς πρέσβεις ἐπιψηφίζουσιν τὰς γνώμας. Ita Xenophon. *Memoir.* lib. I. cap. IV. §. 18. ἐπιστάτης ἐν τῇ δῆμῳ γυνόμενος, ἐπιθυμήσας τοῦ δήμου παρὰ τοὺς νόμους ἰνδὴ στρατηγὸς μὴ ψήφῳ (τοὺς ἀμφὶ Θρασύλον καὶ Ἐρασινίδην) ἀποκτείνει πάντας, οὐκ ἔλκεται ἐπιψηφισθῆναι. Ad hoc verbum in scholis suis sequentia annotavit Clarissimus Bakius. *Actum hujus τῶν ἐπιψηφισθῆναι, in suffragia mittere populum, et medium ἐπιψηφίζεσθαι est suffragio suo aliquid comprehendere, discernere.* Formulam hujus rogationis occurrere dicit Taylorus apud Demosthenem *contra Androctionem* pag. 536. Πρώτων μὲν οἱ πρέσβευόντες τῆς βουλῆς, καὶ ὁ ταῦτ' ἐπιψηφίζων ἀναστάσης ἡρώτων καὶ διὰ χειροτονίαν ἐδίδουσαν, ὅτε δοκεῖ δωρεὰς ἀξίως ἢ βουλὰ βεβουλημέναι, καὶ ὅτε μὴ. Ad ipsam vocem ita commentatus est Scholiastes ἐπιψηφίζουσιν· ἐπὶ τῇ ἐκκλησίᾳ ψήφισμα ἀγγάζει, ἐπιψηφίζουσιν δ' αὐτὰ οἱ πρέσβεις πρότερον, εἴτα τῇ δῆμῳ ἀναγγέλλουσιν· ἐπιψηφίζουσιν δ' αὐτὰ οἱ ἐπὶ τῇ ἐκκλησίᾳ ψήφουσιν. ἢ ὑποβάλλουσιν ἵνα κατανοήσιν τὸν δῆμον. Haec de prioribus; posteriores

vera.

hoc decreto sententias rogaturum, neque pacem cum Philippo factam dissoluturum, neque agnoscere socios eos, qui tanquam in libationibus manus admovendo sacrorum participes esse cupiunt. Huic itaque negotio aliam concionem datum iri. Dicebat interea Demosthenes, Critobulum ab Aeschine adstantibus speciebusque sacris esse pulsum, qui omnes nunc contrarium testantur. Conqueritur dein reus de audacia accusatoris οὐκοῦν δεῖν, ὃ 'Αθηναῖοι, οἷς κατ' ἀνδρὸς πολίτου οὐχ ἑαυτοῦ, ἀλλὰ ὑμετέρου, τοῦτο γὰρ προσδιοροῦμαι, τελεῖν τιμωρῆσαι καταψεύδεσθαι κινδυνεύοντος ὑπὲρ τοῦ σώματος (3).

Laudat porro morem majorum in causis capitalibus, de quibus in Palladio agebatur, atque adversario maledicit cum veniae praefatione, promittens se, et reliqua, quae de Cersoblepte dicta sunt, falsa esse ostensurum. Palladium quid fuerit docet Scholiastes: Δημοσθένων ἐπὶ παλλαδίῳ ἐστὶ ἀκουσίῳ φόβῳ· τοῦτο δὲ μνημονεύει Δημοσθένης ἐν τῇ κατ' Ἀριστοκράτους.

Demosthenes in accusatione sua illud maxime urgebat, Thraciam legatorum atque in primis Aeschinis mora interiisse. Iudicibus igitur proponit noster epistolam Charetis, ex qua constaret, Cersobleptem mense, antequam exirent legati, superatum fuisse. Hisce absoluta fere erat defensio criminationis de Cersoblepte. Antequam vero ad caput de Phocensibus transiret, paucis agit de legatione Amphictyonica, deque secunda περὶ ἔρκους.

Legationem Amphictyonicam ejuraverat Aeschines morbum praetexens, ut ex Demosthenis vidimus (4): quum vero audita Phocensium clade redirent collegae, ultro eam oblerat. At legationem non ejuravi, ait Aeschines, promisi tantum me eam obiturum, dummodo possem. Reversos igitur legatos quum populus nihilominus in Macedoniam abi-

verba optime, ut mihi videtur, accepit Wolfius qui vulgatam συμμάχων retinet, neque arridet mihi, fateor, συμμαχῶν a Reiskio in textum receptum. Haec voluisse videtur Demosthenes (sunt verba Wolfii) eos non habendos esse socios, qui commodorum participes esse volunt, quum alias nihil praestent. Videtur inopportunitatem Cersobleptis perstringere, qui subito se Atheniensi foederi immisceat, id quod Philippus non aequo animo sit laturus, cui sit peculiaris cum Cersoblepte ratio.

(3) Hoc loco magnopere errat Wolfius ita annotans, negat se civem esse Demosthenis qui capitalem inimicum agat; rem explanabit Scholiastes: κατ' ἀνδρὸς πολίτου, κατ' ἀνδρὸς δὲ πολίτης ἐστὶ Ἀθηναῖος οὗ Σκύθης ὡς Δημοσθένης.

(4) Sectione prima §. 4. ubi plura de hac re annotavimus. Memorandus tamen est Scholastes adhuc locum: ἔξομοσάμενος, ὅν ὅρα ἀποσάμενος, ἔξομοσία ἐστὶ μετ' ἔρκου ἔρηναι, id est recusatio ἀντιμοσία δὲ ἐστὶν ἐπὶ δίκης· διὰ γὰρ τὸ ἡμῶναι ἐκείνους, τὸν μὲν ἐγκαλοῦνται, ὅτι ἡδίκηκας, τὸν δὲ ἐγκαλούμενον ὅτι ἡδίκημαι ἢ ὅτι ἡ πόλις ἡδίκηται, εἴρηται ἀντιμοσία, εἰ δὲ, ὅτι ἐπὶ ἀδικήμασι ἀμαρτυρήτοις καὶ ἀντιγράφτοις εἰς ἔρκους παρεσταμένη δίκη ἐφ' ἣ ὅσοι κριταὶ διαδίκουσι, ὅσοι δὲ, ὅτι ἐπὶ δημοσίου ἀγῶνός, τοῦ φεβγόντος σκηπτομένου καὶ ἡμῶντες, ὃ ἀντιδικας ἀνυπόβηται, φάσκων αὐτὸν προσπειθεῖσθαι.

abire juberet, eos comitatus sum, verba Atheniensibus danda non esse judicans. Recedit dein ad legationem *περὶ δρῶν* (5), atque Demosthenis acta exagitat. Invehitur prius in redemptionem captivorum, affirmans, eum tantum argenti secum tulisse, quantum sufficeret ad unum, neque admodum locupletem, hominem redimendum, quum sciret praeterea, Philippum a nemine Atheniensium pretium unquam postulasse. Suam etiam orationem in Macedonia ad collegas de expeditione Phocensi habitam commendat, atque Demosthenis adversariam exponit, eique dein ridiculum sermonem apud Philippum habitum affigit. Postquam enim Philippus aderat, non observata aetate, primus omnium exorsus est Demosthenes. Initio collegas suos criminabatur, significans, eos nec omnes eisdem de causis, neque animis consentientibus adesse, post praestita Philippo officia, inprimis erga legatos hospitalitatem, commemorabat: *ἵνα δὲ μὴ μικρολογῶ, τοιαῦτα ἦν ἃ ἔλεγε παρόντων τῶν πρέσβειν, ὥς ἔπος εἰπεῖν, ἐξ ἀπάσης τῆς Ἑλλάδος· εἴφ' οἷς γέλωτες οὐχ οἱ τυχόντες ἐγένοντο* (pag. 282): sequitur oratio Aeschinis ad Macedonem, in qua, cum de expeditione, tum de sacris Delphicis atque Amphictyonibus (6) agit, petitque inprimis a Philippo, ut res eas non vi et armis, sed suffragio et iudicio constituat.

Attingit porro Aeschines objectionem, eum promississe Thebas intra paucos dies fore humiles: *ὃ δὲ ποιεῖ, καταμάθετε, ὃ Ἀθηναῖοι· ἐγὼ γὰρ παρὰ Φιλίππῳ μὲν ὦν, ἤξιωσα, πρὸς δ' ὁμᾶς ἦκων, ἀπήγγελλον, ὅτι τὰς Θήβας Βοιωτῶν δίκαιον ἡγούμεν εἶναι, καὶ μὴ τῆν Βοιωτῶν Θήβας* (pag. 289) (7).

Demosthenem praeterea non fuisse prohibitum quominus legationem renuntiaret, literasque Philippi non a se esse scriptas probat (8) (9).

## §. 5.

(5) Confirmatur hoc loco opinio mea de numero legatorum, de quo in superioribus vidimus; non enim erant quinque, ut Olivier et Gillies putarunt, sed decem illi, qui et priorem oblerant; quibus enim in hac re potius fidem habebimus, quam ipsis oratoribus?

(6) De Amphictyonibus deque iuribus templi Delphici diximus ad partem I. §. 3.

(7) Antea legebatur *τὰς Θήβας Βοιωτίας* — *Θήβων*. Mutationem a Reiskio admissam, probo, sensus est, *renuntiavi me aequum censere ut Thebae sint Boeotia*, id est, in jure ac potestate Boeotiae, *non Boeotia sit Thebae*, id est, serviat libidini atque arbitrio Thebanorum. Quamquam prius membrum posteriori sit obscurius, veritas tamen sententiae ex opposito facile apparet.

(8) Hoc nempe ei objecerat Demosthenes, *καὶ λόγους μὲν*, ait Aeschines (pag. 295), *ὅτι Φιλίππῳ μὲν ἡμέραν πολλάκις μόνος μόνῃ διαλεγόμεν, αἰτιῶν δὲ εἰσπλεῖν μὲ νόκτωρ κατὰ τὸν ποταμὸν· οὗτω νυκτερινῆς ἐπιστολῆς τὸ πρῶγμα ἰδοῖτο*. Similem leporem Apulei in Apologia citat Marklandus; *inde autem servus Crassi suspicatus est noctu potissimum parietes fumigatos. An ex fumi colore? videlicet fumus nocturnus nigrior est eoque diurno fumo differt?*

(9) Inter testes quas hac de re adduxerat famuli, erant quos torquendos traderet carnifici *δέμιφ*, *ἐνδέχεται δὲ τὸ λοιπὸν μέρος τῆς ἡμέρας ταῦτα πρᾶξαι· πρὸς ἕνδεκα γὰρ ἀμφορίας ἐν διαμέ-*

§. 5. *Responsio ad accusationem de interitu Phocensium.*

Supererat etiam nunc præcipuum accusationis caput de interitu Phocensium, unde initium duxerat Demosthenes. Nempe ut in cursu hujus disputationis observavimus, plerumque exinde incipiebant oratores, in quo maxime sibi fidebant, ita et Aeschines primum memoravit criminationem de pace, ex hujus defensione innocentiam suam facile se probaturum esse existimans. Et quis non videt in causis, gravissimis etiam, disceptandis, successum fere semper ex eo pendere, si bonam de innocentia tua apud iudices excitaveris opinionem, eosque habeas attentos atque benevolos.

Disputationem de Phocensibus aggreditur his verbis pag. 299. *Τί γὰρ ἐν τις τοιούτη πιστεύουσιν ἀνθρώποι, ὅς ἐγκρατὴρ λέγειν, ὡς Φίλιππος οὐ τοῖς αὐτοῦ στρατηγήμασιν, ἀλλὰ ταῖς ἐμαῖς δημηγορίαις εἶσω Πυλῶν παρήλθε; καὶ λογισθὲν τινα ἡμερῶν συνηριθμεῖτο πρὸς ὑμᾶς, ἐν αἷς ἐγὼ μὲν ἀπήγγελλον τὴν πρεσβείαν, οἱ δὲ Φαλαίκου τοῦ Φωκίου τυράννου δρομοκῆρες (1) τάνθ' ἔδει διήγγελλον, πιστεύσαντες δὲ οἱ Φωκεῖς ἐμοί, εἶσω Πυλῶν αὐ-*  
*τὸν*

*μετρημένη τῇ ἡμέρᾳ κρίνομαι* (pag. 296). Haec paucis sunt exponenda. Carnifex ille *δημόσιος* vocatur secundum Thomam Magistrum voce *δήμιος* (pag. 206) *ἀσκήτως καὶ δημόσιος, ὡς παρ' Αἰσχίνῃ παρῆται κ. τ. λ.* Cf. Oudendorpius ad hunc locum. 'Αμφότες proprie certa mensura, in quem in judiciis publicis aqua infundebatur. 'Εν *διαμετρημένη ἡμέρᾳ*, de hac diei divisione legatur Harpocratio *διαμετρημένη ἡμέρα. Μέτρον τὸ ὕδατος ὅσπ' πρὸς μετρημένην ἡμέραν διέστημα ἴσον ἐμετρεῖτο καὶ τῇ Ποσειδεῖν μῆνι· πρὸς δὲ τοῦτο ἠγούζοντο οἱ μέγιστοι, καὶ περὶ τὴν μέγιστον ἀγῶνις· διενέμετο εἰς τρία μέρη τὸ ὕδωρ, τὸ μὲν τῇ δίακουσι, τὸ δὲ τῇ φεύγουσι, τὸ τρίτον τοῖς διαδζουσι.* Vid. porro Valesius *ad notas Mausiaci in Harpocrat.* pag. 108 et Petitus *leges Atticae* pag. 241.

(1) *Δρομοκῆρες.* Occurrit hoc loco lectionis varietas satis insignis. Legebatur enim pro hoc vocabulo *δρομοκῆρες*, quod Reiskius licet non in textum admissum, vulgatae praefert, ita ajena. Ecquae enim existit sententia e vocabulo e *δρόμος* et *κέρυξ* composito? num citus praeco? tolerabile hoc sit, quasi alii praecones fuerint lenti? verum *praeco populi* ab uno populo ad alterum mandata perferens, ecquem offendant? At miror, quomodo Reiskius in dubitationem hanc fuerit adductus, quum verbum *δρομοκῆρες*, cum aliorum auctoritate, tum ipsius loci sententia defendatur. Citat Harpocratio ex Aeschine *δρομοκῆρες οἱ λογόμενοι ἡμεροδρόμοι.* Hemerodromi qui fuerint explicat Livius libro 31. cap. 24. *respondisset ni speculatores (Hemerodromos graeci vocant ingens die uno cursu emensiens spatium)* etc. Et cui ignota est illa Philippidis historia quae exstat apud Nepotem in *Miltiade* cap. 4. Confirmat porro sententiam Meursius *lectiones Atticae* lib. 3. cap. 72. Neque videre possum quid absurdi in hocce vocabulo sit, non enim significat, ut ait Reiskius, *citus praeco sed praeco praecursorius.* Fieri scilicet potuit ut in civitate Atheniensium plures essent praecones, quorum singulis ad varia munia utebantur; ita quidem ut il, qui clara voce valebant, concionibus, qui celeritate pedum, ad mandata in alias regionem transferenda inservirent. Probaudent interea eruditores. De hujusmodi cursoribus qui plura scire velit, consulat notas doc-

τὸν παραδέξαντο, καὶ τὰς πόλεις τὰς αὐτῶν παρέδωκαν· ταῦτα μὲν οὖν ὁ κατήγορος μεμνημένος  
 νηται, τὰ δ' ἐν Φυκεύῃ διεφθάρη πρόγματα,

1°. διὰ τὴν τύχην

2°. διὰ τὸ μῆκος τοῦ χρόνου

3°. διὰ τὴν στάσιν

4°. διὰ τὴν Φαλαίκην ἄνοιαν quae in primis in eo cernebatur quod copias ab Atheniensibus missas recusaverat atque *μυστηριώδεις σπόνδας* non acceperat (2).

Testibus igitur iis legatis, qui a Proxeno ad Phalaecum missi fuerant, atque imprimis literis ipsius Proxeni Atheniensium ducis probat, antequam ipse legatus esset creatus, Phalaecum contemptis Atheniensium atque Lacedaemoniorum auxiliis Philippo credidisse. Dein versatur in demonstrando res non per se, sed per Demosthenis prodicionem atque amicitiam erga Thebanos periisse.

In transitu leviter perstringit Demosthenis objectionem de legatione injussu populi obita his verbis (pag. 306): *πρεσβεύοντος ἐμοῦ τὴν τρίτην ἤδη πρεσβεῖαν ἐπὶ τὸ ποῦν τῶν Ἀμφικτυόνων, ἐφ' ἣν τολμᾷς με λέγειν, ὥς οὐ χειροτονηθεὶς ἔρχομαι, ἐχθρὸς δ' ὢν οὕτω καὶ τήμερον τετέλκηκας μὲ εἰσαγγεῖλαι παρὰ πρεσβεύσαντα, οὐ γὰρ δὴ φθονεῖς γέ μοι τῶν εἰς τὸ σῶμα τιμημάτων* (3).

Ve-

torum Virorum ad Nepotis locum citatum et Lipsium *Epist. ad Micaulium* 59 in *centuria ad Italos atque Hispanos* Operum Tom. II. pag. 600.

(2) De hisce egimus ad Cap. I. §. 3.

(3) Locum obscurum Taylora tricae obscuriorem reddiderum. Wolfius verterat, *hac tenus nunquam ausus es me Falsae Legationis accusare*, sed male. Hodie enim accusat; dicitur causa *παραπρεσβείας*. Scaliger hoc videns, ita mutat οὕτω μέχρι τῆς τήμερον, quod minime probandum est. Sententiam bene reddidit Taylorus his verbis: *objectare tu in tua oratione non dubitasti me tertiam illam legationem sine ulla auctoritate, a populo non constitutum, obisse, quod cum capitale esset, istud tamen crimen nunquam lege in me intentare ausus es, ne hostis tametsi sis infestissimus, et quae vel ultimae forent in legibus poenae lubenter admodum a me exposceres. Nunquam εἰσαγγεῖλαι καὶ, nunquam vocasti ad causam capitis dicendam de legatione injussu populi suscepta*. Hactenus omnia recte: sed quid sibi vult illa mutatio *τετέλκηκας μ' εἰσαγγεῖλαι*, ἀλλὰ *παραπρεσβεύσασθαι* (scil. φῆς). *Παραπρεσβεύσασθαι* enim solum accipiendum de tertia legatione, quam Demosthenes nunquam actione fuit persecutus. Sensus itaque meo iudicio est, de qua, *scilicet tertia legatione, oratione tu dicere non dubitas, me eam injussu populi obisse, at quam falsa sit haec obiectio exinde apparet, quod cum mihi sis inimicissimus, mihi que non inideas, quod esset ultimum in supplicio, nunquam me vocaveris ad causam de legatione injussu populi obita dicendam*; quippe ipse conscius se falsa dixisse, *Εἰσαγγελία* qualis fuerit docet Harpocratio ἐπὶ δημοσίαις ἀδικήμασι μεγίστοις, καὶ ἀναβολὴν μὴ ἐπιδοχομένοις, καὶ ἐφ' οἷς τῇ μὲν Φύγοντι, ἐπὶ δὲ ἄλλῃ, μέγισται ζημίαι ἐπικείνται. Utebantur ea uti ad partem II. §. 2. diximus in causis quibus nulla poena lege erat

Venit dein ad illud quod jam praeviderat adversarius, nempe ut inde suam innocentiam probaret, quod a nemine Phocensium accusaretur. At longius etiam procedit, ut nonnullos Phocensium advocatos sibi testesque innocentiae suae proferret ita concludens (pag. 310): πῶς οὖν οὐκ ἂν δαίνα πάθοιμι εἰ κατηγοροῦντος μὲν Δημοσθένους τοῦ Θηβαίων πρόξενου, καὶ πονηροτάτου τῶν Ἑλλήνων, συναγορεύοντων δέ μοι Φωκίων καὶ Βοιωτῶν, ἀλοίην.

Ultimo loco agit de versibus Hesiodicis ab accusatore ex Timarchi accusatione depromptis, docens multum interesse inter φήμην et συκοφαντίαν, (pag. 311): φήμη μὲν γὰρ οὐ ποιεῖται διαβολή· διαβολὴ δὲ, ἀδελφὸν ἐστὶ, καὶ συκοφαντία, διορίῳ δ' αὐτῶν ἐκάτερον σαφέως· φήμη μὲν ἐστίν, ὅταν τὸ πλῆθος τῶν πολιτῶν αὐτόματον ἐκ μηδεμιᾶς προφάσεως λέγῃ τινὰ ὡς γεγενημένην πράξιν· συκοφαντία δ' ἐστίν, ὅταν πρὸς τοὺς πολλοὺς εἰς ἀνὴρ αἰτίαν ἑμβαλὼν, ὅς τε ταῖς ἐκκλησίαις ἀπάσαις πρὸς τὴν βουλὴν διαβάλλῃ τινὰ· καὶ τῇ μὲν φήμῃ δημοσίῳ βύομεν, ἐφ' ἑαυτοῦ· τῶν δὲ συκοφαντῶν, ὡς κακούργων, δημοσίῳ προβολὰς ποιούμεθα (4).

### §. 6. Responsio ad accusationem proditiōis.

Hanc partem orationis paucis verbis elegantissime tradidit Matthaei loco laudato (pag. 1275): „a crimine proditiōis se defendit, demonstranda facinoris atrocitate, recensenda familia sua, parente, maioribus, matre, fratribus, affinibus, conjuge, liberis, quos in Macedoniam abiens, obsides fidei suae in rempublicam reliquerat.” Haec quum, ut breviter, ita accurate atque optime expressa sint, explicare nequaquam necessarium iudicio. Paucis igitur defungemur, ut ea, quae ad partem grammaticam attinent, leviter attingamus. Quae de patre Atrometo tradidit, ex iis quae passim in prioribus diximus, intelliguntur (1). De fratribus ejus, quorum unus, ducis, alter, legati apud regem Persarum munere functus est, plura attulimus ex Ulpiano (2).

Post-

erat definita Vid. de ex Heffterus libri citati pag. 213—219. qui eam ita definit, „die eisangelie „wäre eine Botschaft an den rath der fünf hundert, oder an die volksversammlung, mit den zweck „kraft den dieser zustehenden gesetzgehenden gewalt die öffentliche anklage eines oder mehrerer „verbrechen in einzelnen gefällen zu begründen.”

(4) Προβολή proprie *objectus*, et est ipsa actio objiciendi vel apponendi aliquid. Dicitur etiam de actione κατὰ τῶν συκοφαντησάτων, ut hoc loco, et de actione adversus eos qui alii injuriam die festo aut solemnī intulissent. Vid. Scapulae Lexicon in hac voce.

(1) Conjectura Brodae et Scaligeri (pag. 313) pro φαντίας legentium φαντίας minus est necessaria, idem enim significant. De Eteobutadis legatur Taylorus in *Vita Lycurgi* pag. 105. tom. IV. edit. Reisk. Erat una ex familiis, quae sacerdotii munere et religiosa quadam praerogativa censerentur, quippe solemne istud familiae ministerium, ut in re Romana Potidi ac Pinarii, consecuti continenter retinebant.

(2) Quod de matre Glaucothoë dicit, ἡ οὖν ἐμοὶ πρὸς τῶν ἐφελκυστῶν προφαίνεται, potius ad filiasiam Aeschliis, quam ad praesentiam matris referendum videtur.

Postquam autem et affines et liberos suos commendavit, conqueritur de Demosthenis mendacitate (3), deque subornatis testibus, exemplo citans Aristophanem Olynthium, quem adversarius magna pecuniae summa frustra invitaverat, ut de historia mulieris Olynthiacae falsum testimonium diceret.

Denique his verbis ad perorationem accedit, (pag. 324): *ἰάσεται οὖν αὐτόν τοιοῦτον αὐτοῦ προστρέπαιον, μὴ γὰρ δὴ τῆς πόλεως, ὥστε ἐν ὑμῖν ἀναστρέφεται; καὶ τὴν μὲν ἐκκλησίαν καθάιρετε, ἐν δὲ τοῖς ψηφίσμασι διὰ τοῦτον τὰς εὐχὰς ποιήσεσθε, καὶ στρατιῶν, ἣ πεζῶν, ἣ ναυτικῶν, ἐκτίμψετε (4); καὶ μὴν ὄγε Ἡσίοδος λέγει.*

*Πολλὰν τοι ξύμπασα πόλιν κακοῦ ἀνδρὸς ἀπηύρα,  
Ὅσκι ἀλιτράινῃ, καὶ ἀτάσθαλα μηχαναῶται.*

### §. 7. Peroratio.

Quum multo melius sit bona ex aliis depromere quam ipse mala scribere, rursus utemur verbis Matthaei, summi illius Aeschinis laudatoris. „In oratione de *Falsa Legatione*, ait hic, in qua de salute, fama, et fortunis omnibus, cum adversario potentissimo decertarat, innocentiam suam testatur, Demosthenis malignitatem et fraudulentiam criminatur, ei invidiam confiat, sua in rempublicam merita, benevolentiam et moderationem modeste commemorat, patronos honestissimos viros advocat, deprecatores, parentem, senem, fratres, meritis in rempublicam claros, tres liberos aetate innoxios, periculū patris infelices, et miserandos, in conspectum iudicum adducit, se ipsum in tanta calamitate imperterritum, plus de fama et miseria suorum, quam de morte sollicitum.

(3) Pulcrum hoc loco affert sententiam (pag. 387), οὐ γὰρ ἡ Μακεδονία κακοῦς ἢ χρηστοῦς ποιεῖ, ἀλλ' ἡ φύσις· οὐδ' ὅσμων ὅτεροι τίνες, ἡκούτες ἀπὸ τῆς πρεσβείας, ἀλλ' οἷους ἐξεπρίψματα. sed non veram: revera enim aurum Macedonicum potuerat mutare oratoris indolem.

(4) Sententiam ita expressit Reiskius; *patiemini hunc hominem, tot et tantis tam atrocibus oblitum criminibus, prorsus piacularem, decreta condere, quibus aut supplicationes decernantur pro republica et rebus aut gerendis aut gestis prospere, copiaeque pedestres et navales ad bella terra maritane gerenda emittantur, quae res sine Deorum auspiciis suscipi gerique bono cum successu nequeunt.* Errorem Reiskii in hoc loco vertendo recte observavit doctissimus Tydeman *Dissert. Laudata* (pag. 37), non enim supplicationes, ut observat ille, Athenis, quales Romae, habebantur; ita igitur explicandus est locus ut ποιεῖν εὐχὰς ἐν ψηφίσμασι sit γράφειν ἐν τοῖς ψηφίσμασι εὐχὰς, scribere Psephismata in quibus preces pro civitate fierent, cf. noster in orat. contra Timarchum (pag. 878) γράφει δ' ἐν τοῖς ψηφίσμασι εὐχὰς ὑπὲρ τῆς πόλεως ταῖς σέμναις θεαῖς Furiis nempe.

„ citus, iudicibus et legibus, ut virum fortem et honestum decet, vitam et salutem omnem committit.

„ Quam divina ingenii vis, quantus in affectibus, ira et misericordia, concitandis! Ut iram iudicum concitaret, breviter commemoravit Atheniensium commoda et incommoda, inde a Salaminia pugna ad suam aetatem, et docuit, qui fuerint reipublicae auctores laudis et reprehensionis, quam perniciosa oratorum improbitas fuerit, et quomodo rerum serie et oratorum quorundam, in primis Demosthenis, malignitate in praesentem miseriam ceciderint. Nam haec omnia ad faciendam Demostheni invidiam. Nonne odio dignorum hominum et veterum hostium recordatione erga praesentes, qui sunt in potestate nostra, severiores sumus? Nonne negligentiae nostrae nos poenitet, futuri temporis curam gerimus, et ne sint postea alii qui nobis damnum afferant, poenarum atrocitate et ultionis severitate cavemus? Ab hac vehementiori animi motione flectit ad misericordiam. Accusatus enim a Demosthene, potente hoste, et maligno, reipublicae noxio, subicit oculis iudicum parentem senio confectum, morti vicinum, filii periculo timentem, fratres de republica bene meritos, liberos aetate et calamitate patris infelices, innocentes, eoque miseriore, quo minus magnitudinem periculi sentiunt, suam erga rempublicam benevolentiam, erga cives singulos moderationem, erga eorum liberos et disciplinam curam suam diligenter commendat, animum magnum et fortem demonstrat, non mortem, sed infamiam mortis deprecatur. Legibus et iustitiae iudicum salutem et vitam committit, nihilque petit aliud, quam ne se irae et ludibrio inimici, in tanta sua calamitate laeti et ridentis, ad supplicium et implendam animi libidinem dedant. Jam quid gravius ad flectendos iudices dicere potuit? aliorum enim adspectu imbecillitatis suae recordatur atque indolescit animus humanus, sua fragilitate, suo dolore ad alios juvandos impellitur. Si vero senectutis, mortis, liberorum, amicitiae, fortunarum, hostium admonetur, tunc iam non de alieno periculo sollicitus esse solet, sed de salute sua et tranquillitate, opitulando, resistendo, omnia tentando pugnat.

„ Quantopere sibi in exitu similis orator! Et mirandum profecto. Nonne et cursori, metae propinquum, spiritus viresque deficiunt, et audaciam militis, vel fortissimi, hostis pertinacia et atrocitas frangere et compescere solet? At hic orator, nec proemio, nec victoria, cuiquam cedit, sed hostes iam profligatos et aversos persequitur, vestigiis inhaeret, telis residuis urget, et undique se tutum reddit. Ergo etiam in hac pacto orationis magnus et probabilis orator Aeschines.



## C O N C L U S I O.

Quod finita causae alicujus explicatione plerumque fit, ut iudicium de ea paucis verbis adjungatur, neminem a nobis postulaturum esse confido. Etenim in tanta argumentorum varietate, tamque insigni conviciandi ac mentiendi licentia, veritatem quasi involutam eruere difficillimum est. Uti tamen in prioribus, Parte prima §. 5. diximus, Demosthenis sycophantiis de Aeschinis prodicione non omnino fidem esse habendam, ita et eos audiri nefas arbitror, qui Demosthenem, vel aemulorum opprimendorum causa, vel privato Macedonum odio, vel Persico auro corruptum, suam in republica sectam secutum esse opinantur. Nam etsi negari non potest, acerrimos esse in ambitioso homine gloriae stimulos, magnamque pecuniae ad homines, etiamsi natura bonos, corrumpendos vim, Demosthenis tamen doctissimorum virorum testimonio ea fuit natura et doctrina et institutum vitae, ut qui tale quid de eo suspicetur, non tam illius improbitatem coarguat, quam suam prodat. Confitendum interea Demosthenem saepe calumniis dilacerasse adversarios, quod neque laudandum, neque probandum est, at ei ut homini ignoscendum. Ut enim (ait Wolfius) foecundi agri noxias etiam herbas gignunt, sic magna ingenia magnis etiam vitiis aliquando abundant.

De iudicii exitu nil fere addendum habeo; Aeschinem triginta suffragiis fuisse absolutum, jam pridem diximus. Unicum igitur est, ut meum quaecunque de his orationibus iudicium adscribam. Equidem, ut in controversia de Corona Demostheni, ita et in hac de Falsa Legatione Aeschini palmam tribuendam esse iudico. Quum enim, ut ait Cicero in *Bruto* capite 49. „tria sint efficienda dicendo, ut doceatur is apud quem dicitur, ut delectetur, ut moveatur vehementius, quibus virtutibus oratoribus horum quidque efficiatur, aut quibus vitiis orator, aut non assequatur haec, aut etiam in iis labatur et cadat, artifex aliquis iudicabit. Efficiatur autem ab oratore, nec ne, ut ii qui audiant, ita afficiantur, ut orator velit, vulgi assensu et populari approbatione iudicari solet;” ex utriusque orationis eventu de ejus praestantia iudicari posse mihi persuasum habeo. Credendum praeterea est Aeschinem, quum de vita sua periclitaretur, omnia eloquentiae praesidia, quae ei permagna erant, adhibuisse.

Ita disputationem nostram de controversia Aeschinem inter et Demosthenem *πρὸς τὴν περὶ τῆς ἀπορίας* ad finem perduximus. Rei difficultatem, in suscipienda gravem, in elaboranda graviolem perspeximus. Neque sic tamen nos laboris nostri poenituit. Molestiam enim levabat, cum utilitatis cogitatio, quae ex diligenti summorum antiquitatis ora-

oratorum lectione et interpretatione oriebatur, tum argumenti amoenitas. Quum enim vere dicatur nullam esse literarum partem, ex cujus explicatione non summae jucunditates percipiantur, oratores ceteris longe praestare mihi videntur. Eloquentia flectit, percellit, perturbat animos, mira quadam ac plane divina vi commover atque demulcet.

Quum tamen probe mihi conscius sim, multa in hac scriptiuncula inveniri, quae in justam reprehensionem incurrant, sola excusatione, quam sibi juvenilis aetas proprio jure vindicare videtur, fretus, eam nobilissimae Facultatis benevolentiae commendare ausus sum; cui si vel aliqua ex parte placuerit, satis superque felix ero.

T A N T U M.

*Quid tam visendum atque audiendum fuit, quam summorum oratorum in causis gravissimis accurata atque inimicitiiis incensa contentio?*

C I C E R O.





FRANCISCI DE GREVE,

ARNHEMIENSIS,

JURIS ET LITT. HUM. IN ACAD. LUGD. BAT. CANDIDATI;

# COMMENTATIO

A D

QUAESTIONEM LITERARIAM A NOBILISSIMA FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM A. MDCCCXXIII. PROPOSITAM!

*Exponatur controversia de Falsa Legatione, Demosthenem inter et Aeschinem agitata, ita ut non tantum historia illorum temporum, actionis judiciiue forma, ipsaque cum accusandi tum defendendi capita proponantur, sed opera praecipue conferatur ad scriptorum, maxime illorum oratorum, diligentem interpretationem atque emendationem.*

QUAE SECUNDOS E CERTAMINE HONORES TULIT, D. IX. MENSIS  
FEBRUARII A. MDCCCXXIV.

THE UNIVERSITY OF

CHICAGO

LIBRARY

OF THE

OF

THE UNIVERSITY OF

CHICAGO

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

# COMMENTATIO

AD

## QUESTIONEM LITERARIAM.

---

### PRAEFATIO.

Quamquam ea est ipsarum litterarum praestantia, ut praemiis non opus sit quibus invitati ad earum studium accedamus, quippe quibus ea inest vis, ea delectatio, ut ipsae satis superque se commendent, dici tamen vix potest, quantum ad illud studium alendum, augendum atque excitandum valeat praemiorum spes. Ita enim hominum, juvenum inprimis, comparatum est ingenium, ut impulsione quadam indigeant, qua exardescat nobilis ille dolor, quo ad praeclara quaevis excitentur.

Laudabile igitur semper mihi visum est egregium illud nostrae aetatis institutum, quo ingenui in nostra patria Minervae alumni ad literarium evocantur certamen, quo non tantum omnium Academiarum socii communi studiorum et humanitatis vinculo conjungantur, sed amplius quoque certandi campus pateat in quem descendant, qui vires suas velint experiri.

At idem illud institutum dici vix potest, quanto abusui locum dederit: multi enim sunt, qui, relicta regia illa via, qua a parvis ducto initio ad majora deinceps proceditur, in medio studiorum cursu vana gloriolae spe adduci se patiantur, ut incertum certamen incant, cui ipsorum vires parum sufficiant, quodve ita a proposita studiorum ratione sit remotum, ut nisi multa detrimenta, commoda certe nulla inde veniant.

Quae omnia cum bene perspicerem, diu dubitavi, et non nisi haerente pede litterarum certamen ingressus sum: nulla tamen quaestio magis cum studiorum meorum ratione convenire mihi visa est, nulla magis digna in qua vires experirer, quam illa quae proposita fuit ab Ordine Philosophiae Theoreticae et Litterarum Humaniorum in Academia Lugduno-Batava.

„Exponatur controversia de Falsa Legatione Demosthenem inter et Aeschinem agita-

*„ta; ita ut non tantum historia illorum temporum, actionis judicisque forma, ipsaque cum accusandi, tum defendendi capita proponantur, sed opera praecipue conferatur ad Scriptorum, maxime illorum Oratorum, diligentem interpretationem aut emendationem.”*

Cum enim literarum, Graecarum in primis, miro flagrarer ardore, tresque illos palmarios perlegissem historicos, Herodotum, Thucydidem, Xenophontem, quorum aetate censeretur historicae orationis succus quasi ac sanguis incorruptus et naturalis pulcritudo, sponte ad proximos ducebar Oratores. Inceperam jam Demosthenis pervolvere Olynthiacas orationes, cum ecce opportune accidit, ut haec quaestio proponeretur.

Novo igitur animo instaurata earum lectione, deinde ad Philippicas transii, ex quibus diligenter eos locos notavi quae ad illorum temporum historiam pertinerent. Quo facto ad ipsam accessi orationem de Falsa Legatione, merum tantum Demosthenis textum, ut aiunt, habens, non quod Doctorum Virorum annotatio lectionem meam non multum levasset, sed quod ipse iterato labore difficultates mallem superare, quam in aliorum opera ita acquiescere, ut ipse vires meas non exercerem.

Ad eruendam igitur sententiam, Grammatices auxilium adhibebam; locos illustriores, quique mihi obscuri manserant, breviter indicabam; eodemque modo in Aeschinis oratione versatus sum.

Tum iterata vice utramque orationem repeti, praecipua accusationis et defensionis capita collegi, notata auxi.

Hisce peractis, recenti ipsarum orationum memoria, reliquas utriusque orationes, in quibus eosdem praeclaros illos adversarios eloquentiae telis se invicem petentes videmus, unde hac ipsa de causa novum quaestioni nostrae lumen poterat accedere, Aeschinis contra Timarchum et Ctesiphontem, Demosthenis de Corona diligenter contuli: Olynthiacas et Philippicas repetivi, tandem Plutarchi vitam Demosthenis et Diodori librum XVI. pervolvi.

Hoc igitur instructus apparatu ipsas jam orationes illustrare aut emendare coepi; in quo opere ita versatus sum, ut singula loca, adhibitis Harpocratonis opere et Ulpiani commentariis, Grammaticae et historice explicarem: cui explicationi maxime mihi profuerunt cum ea quae ex reliquorum scriptorum lectione memoriae haerebant infixae, tum quae schedulis mandaveram: nullum tamen majus mihi accessit adjumentum, quam ex ipsorum adeo Oratorum repetita lectione.

Cumque a vobis, Viri Clarissimi, prudenti admodum consilio in proposita quaestione non *requisitum* sit, ut lectionis instituatur emendatio; cum juvenes, omnibus fere adjumentis destituti, non temere ad criticam adducendi sint; equidem eam partem non nisi leviter attingi, nullisque locis, nisi quae plane corrupta videbantur, medicinam quamdam adhibere conatus sum.

Interea accusationis defensionisque capita jam collegeram; qua in re quamnam secutus sim viam, paucis ad eam quaestionis partem exposui.

Historiam quoque illorum temporum ita illustravi, non ut omnia facta notarem, quippe quod a quaestione plane videbatur alienum; sed ut ex Diodoro, in primis vero ex Demosthene et Aeschine, eas deinceps res gestas literis mandarem, quae ad ipsius causae intelligentiam requirerentur. Ad Actionis denique Judiciiue formam explicandam omnia orationum collegeram loca, quae eo pertinerent, quibus eorum recentiorum scriptorum adjunxeram lectionem, qui hac de re egerunt.

Monendum quoque est, me editione Demosthenis atque Aeschinis usum esse, quae Lipsiae prodiiit apud Tauchnitzium: Reiskiana enim editio non nisi ultimis fere diebus in manus mihi venit.

Cum autem ipsius quaestionis quatuor praecipuae sint partes, sponte sequitur tot etiam esse nostrae Commentationis, in quarum

I. *Exponitur historia illorum temporum.*

II. *Actionis judiciiue forma.*

III. *Ipsa cum accusandi tum defendendi capita.*

IV. *Confinetur interpretatio aut emendatio Scriptorum, maxime illorum Oratorum.*

Atque ita Viri Clar. consilii mei rationes reddidi: habetis juvenis opus; ne igitur novi quid aut exquisiti expectetis, ad quod et viri aetas et viri requiritur eruditio. Hoc autem certum habeo, etiamsi nullos ex eo honores percipiam, summos tamen inde in me redundasse fructus.





## P A R S P R I M A.

## QUA EXPONITUR ILLORUM TEMPORUM HISTORIA.

**P**ostquam apud Leuctra Thebanorum virtute fractae erant Lacedaemoniorum vires, hi nondum se refecerant neque pristinum recuperarant imperium (1); omnes fere defecerant socii; non amplius ita valebat eorum in Peloponneso auctoritas ut antea quum Graeciae principatum obtinerent, neque eorum duces prudentia ac fortitudine rem restituere poterant (2).

Thebanorum vero gloria simul fere cum Epaminonda evanuerat; non enim victoriis suis recte uti sciverunt, idemque illud imperium quod per Imperatorum tantum virtutem obtinuerant, aliorum ducum ignavia amiserunt (3).

Thessalia et Euboea bellis civilibus lacerabantur, et tyrannorum dominatione opprimabantur (4).

Neque minus iisdem temporibus decreverant Atheniensium opes: hi enim quamdiu Iphicratem, Chabriam, Timotheum haberent quos copiis praeficerent, socios quidem coercuere (5): posteaquam vero Chares alique impotentia ac libidine in socios saevierunt, hi bello contra eos moto, hinc *sociali* dicto, tantis eos affecerunt calamitatibus, ut satis haberent Athenienses, si ignominiosam pacem componerent (6). Ipsi enim cives non amplius in militiam proficiscebantur (7), sed conductitiis ducibus et copiis imperii fines tuendos committebant (8): domi in otio manebant, ut festis agendis et judiciis exercendis se traderent, quibus illas adhibebant pecunias, quae antea ad bellum essent collatae (9).

Nulli fere amplius erant qui domi simul militiaeque rempublicam administrarent (10), sed multis dedita demagogis misere dividebatur civitas (11), et quamvis ipsa urbs ornaretur, multi privati turpiter in reliquorum damnum divitias sibi comparabant (12).

Levis ac credula plebs iis tantum aures praebebat, qui ejus gratiam captare nove-

rant,

(1) Nepos in Agesilao c. 7.

(2) Dem. de Cor. p. 247.

(3) Diod. Sic. XV. 8. pr. Nepos in Epam. f. Dem. l. l.

(4) Nepos Pelop. c. 5. Diod. XV, 7.

(5) Nepos in Timotheo c. 4.

(6) Diod. XVI, 7 et 22. Aesch. de F. L. p. 211.

(7) Dem. Olynth. III. p. 40.

(8) Dem. Philipp. I. p. 52.

(9) Argum. Olynth. I.

(10) Plut. in Phocione.

(11) Dem. Olynth. II, 29.

(12) Dem. Olynth. III, 40.

rant, neque, si qua adesset, ulla utebatur opportunitate imperii confirmandi (13), tam profuse honores largiens, ut nullum fere eorum esset pretium (14).

Quae quum esset universae Graeciae conditio, cumque Persarum rex, si metueret ne qui potentiores fierent, reliquis contra hos auxilia praestaret, bellum exarsit Sacrum (15), quod quum initio inter Phocenses tantum et Locros gereretur, de agris sacris non colendis, mox ad universam pertinuit Graeciam, ita ut a Phocensium partibus starent Spartani, Athenienses et Achaei, ab altera parte Thebani et reliqui Amphictyones (16).

Olymp. CVI.

A. 2.

Bellum vario Marte geritur: Phocenses ducibus Philomelo et Onomarcho Boeotiam invadunt, Orchomenum et Coroneam occupant (17): quum vero contra Thessalos etiam horum tyrannis opem ferre constituunt, potentiores hostem nacti, victi in Phocidis finibus se recipere coguntur; Philippus enim Macedoniae rex imperio summa prudentia ac fortitudine constituto, devictis fere omnibus vicinis populis, Amphipoli potentissima Thraciae civitate Atheniensibus erepta, opportuno sibi tempore a Thessalis auxilio contra tyrannos vocatur (18), copias in Thessaliam ducit, res ibi componit, Onomarchi exercitum penitus delet (19), jamque ad Thermopylas accedit, quas certo superasset, nisi Athenienses quam celerrime expeditione facta eum prohibuissent atque coëgissent ut in Macedoniam rediret (20).

Interea Onomarcho in Phocensibus succedit Phayllus (21), qui sociorum quamvis copiis confirmatus saepius tamen a Boeotiis victus (22), haud ita multo post decedit, relicto imperio Phalaeco Onomarchi filio (23), qui primum a Boeotiis bis victus, his quidem, dum in Peloponneso absunt, ut Megalopolitanis contra Lacedaemonios auxilia ferant, Chaeronaeam eripit (24), quam tamen, domum reducibus Thebanis mox amittit, quum his belli jam diuturnitate pressis et per expensas ad summam inopiam reductis, a Persarum rege pecuniae venissent (25). Atque ita quidem aliquamdiu inter Phocenses et Boeotios pugnatur ut nulla magna committantur proelia, agris hinc inde vastatis, dum Athenienses haud magnam opem ferunt; — In Chalcide vero Philippus multas civitates sibi subjicit (26), et contra Olynthios, quos antea amicos habuerat, sed qui regis consiliis diffidere coeperant, societate ab his rupta, bellum parat (27).

Olymp. CVI.

A. 4.

Hi

(13) Olynth. I, 13.

(14) Aesch. adv. Ctes. p. 270.

(15) Diod. XVI, 23.

(16) Diod. XVI, 37 et 29.

(17) Diod. ib. 33 et 35. Dem. de F. L. p. 58.

(18) Diod. l. l. c. 8. Dem. Philipp. II, p. 77.

(19) Diod. l. l. 35. seq.

(20) Diod. l. l. 38. et Dem. de F. L. p. 38 et 117.

(21) Diod. cap. 36.

(22) Diod. ib. 37 seq.

(23) Diod. ib. 38.

(24) Diod. ib. 39.

(25) Diod. ibid. 40.

(26) Diod. ib. 52. f.

(27) Arg. Orat. I. Olynth.

Hi legatos Athenas mittunt qui societatem cum Atheniensibus jungant et auxilia ab iis petant, quibus tandem, Demosthenis inprimis opera, impetratis, qui acerrimo studio cives suos contra Philippum incitabat, res suas paulum restituunt (28). Sed Olynthiorum ducibus Lasthene atque Euthycrate a Philippo corruptis, tandem hic Olyntho Olymp. CVIII. facili negotio potitur (29), et Olympia festa agit (30): quem enim locum armis superare non poterat, hujus aditum auro sibi parare noverat. Quam pestem Atheniensium principes, in his quoque Aeschines, a Graecia avertere volentes, quocumque legatos mittunt qui Graecos adhortentur, ut libertatem vindicent, a Philippo caveant et societatem contra eum cum ipsis ineant (31), quo tempore idem Aeschines in Arcadiam proficiscitur ut Hieronymum a Philippo corruptum coërceat (32). Olynthi vero excidio deterriti bellum contra Philippum novis viribus instaurant.

A. 1.

Sub idem fere tempus dum ludi Olympici aguntur, Phrynon Atheniensis Olympiam profectus, contra receptum inter Graecos jus, mediis Olympiacis induciis, a Macedonicis militibus, omnibus spoliatus capitur (33).

Sequenti anno Phalaecus, cum rationes pecuniarum sacrarum reddere non posset imperio exuitur, tresque alii Dinocrates, Callias et Sophanes in locum ejus suffiuntur (34), post Philomelum enim omnes ejus successores paulatim templi thesauros diripuerant, quibus uterentur ad solvenda mercenariorum stipendia quos duplici saepe mercede allicere opus habuerant (35). Novi igitur duces novo animo bellum gerunt multasque in Boeotia civitates capiunt ex quibus incursionibus factis, hostes saepius superant (36).

Boeotii igitur in tanta rerum inopia ad Philippum se conferunt, eumque rogant ut ipsis auxilio veniat. — Callidus Macedonum rex jam dudum [expectatam in Graeciam intrandi opportunitatem avide arripit, magnasque copias in Phocidem se missurum promittit, cui quidem expeditioni eum dat colorem quasi Apollini velit auxilio venire et prohibere quominus ejus templum diripiatur. Quod quo facilius efficiat ante omnia cum Atheniensibus pacem componere decernit, ne hi, uti antea, a Thermopylarum transitu eum arceant. Hi quoque bellum jam per 10 fere annos tractum aegre ferentes, neque Philippi artes satis perspicientes, quum audirent, hunc a pace non omnino abhorrere, jam saepius privatas in Macedoniam legationes miserant, qui regem tentarent, an revera paci aures praeberet vellet. Primum enim Phrynon iste qui in Olympiacis induciis captus erat, domum redux cum Ctesiphonte in Macedoniam profectus erat, civibusque

re-

(28) Vid. Olynthiacae orationes.

(29) Diod. l. 1. 53, Aesch. F. L. p. 94.

(30) Diod. l. 1. 55. Dem. F. L. p. 73.

(31) Dem. de F. L. p. 13. Diod. l. 1. 54.

(32) Dem. ib.

(33) Aesch. de F. L. p. 92. f. Arg. 2. Dem. de F. L. p. 3.

(34) Diod. l. 1. 56.

(35) Ib. 10.

(36) Ib. 58.

regis humanitatem et pacis cupiditatem nunciaverat (37), quo facto Philocrates psephisma ad populum ferre audeat, ut Philippo venia detur praecones et legatos Athenas mittendi qui de pace agant (38). Quo quidem psephismate frustra ab iis qui paci resistunt ~~παρὰ~~ accusato, defendente Demosthene (39), Aristodemum histrionem, qui hoc ipso consilio in patriam missus erat, ut cives suos deciperet iisque persuaderet ut cum Rege se conciliarent, legatum ad Philipppum eligunt (40).

Qui ubi Philippi in Athenienses benevolum animum nunciavit, quippe qui societatem etiam cum iis inire cupit, novum a Philocrate, auctoribus quoque Eubulo et Cephisophonte, fertur psephisma ut decem ad regem a populo electi mittantur legati, qui jam aperte cum eo de pace et de mutuis commodis agant (41).

Olymp. CVIII.  
A. 2. Themistocles Archon.  
v. Aesch. adv. Ctes. l. l.

Creantur igitur decem legati (42), Ctesiphon, Iatrocles, Cimon, Nausicles, Dercyllus, Phrynon, Philocrates, Aeschines, Demosthenes atque ipse Aristodemus (43); qui ne absens multas committat civitatibus quas ab eo, ni fabulas doceret, stipulatae erant ad hoc ipsum auctore Demosthene legati mittuntur qui eas pecunias deprecantur (44); adiungitur decem legatis unus e sociis Aglaocreon Tenedius (45).

Legati de pace missi summa cum festinatione in Macedoniam se corripunt, regem adeunt, impetrant (46), redeunt secum ducentes tres Macedonum legatos Antipatrum, Parmenionem et Eurylochum cum epistola Philippi ad Senatum Populumque Atheniensium, qua vana spe et vanis promissis eos decipere conatur (47).

Ipse Demosthenes legatos domum reduces in senatu laudat et psephisma fert alterum ut coronentur et ad coenam in Prytaneum vocentur (48); alterum ut Philippi legati recipiantur, inque Dionysiorum festo honorificus iis in theatro publice decernatur locus, utque ipso festo die Asclepii concio habeatur de Philippi legatis (49).

Ipsa illo festo die habetur concio, in qua Atheniensium legati nuncium de pace referunt (50).

Agun-

- (37) Aesch. de F. L. p. 93. Arg. 2. Orat. Dem. p. 4. (38) Cf. Aesch. ib.  
(39) Aesch. ib. idem adv. Ctes. p. 158.  
(40) Aesch. de F. L. p. 94. Dem. p. 14.  
(41) Dem. de Cor. p. 248. Aesch. de F. L. p. 95. adv. Ctes. p. 178.  
(42) Dem. de F. L. p. 14. Aesch. ib. 95. (43) Arg. Dem. de F. L. p. 4.  
(44) Aesch. l. l. (45) Aesch. de F. L. p. 95.  
(46) Dem. de F. L. p. 64. Aesch. p. 96 seqq.  
(47) Arg. 2. Or. Dem. de F. L. p. 4. et ipsa Orat. p. 33. Aesch. de F. L. p. 104. in Dem. p. 23. f.  
(48) Dem. de F. L. p. 87. Aesch. p. 104.  
(49) Aesch. adv. Ctes. p. 180. (50) Aesch. de F. L. p. 104 seqq.

Elaphobolionis Aguntur Dionysia in urbe; quibus peractis, die 18 et 19 mensis Elaphobolionis, ex die 17. ejus- decreto Demosthenis, conciones habentur de pace sancienda, priusquam Sociorum lega- dem anni. ti Athenas veniunt (51).

Priore die sententiae de pace deque societate cum Philippo dicuntur, altero die pax et societas sancitur his conditionibus, ut Philippus, quae habet retineat (52). Decernitur ut iterum decem legati in Macedoniam mittantur, qui a Philippo ejusque sociis juramen- ta accipiant (53): qui cum nondum essent profecti, alia habetur concio in qua De- mosthenes *πρὸς τὸν φιλίππον* est, et in quam Cersoblepti legatus venit ut hic quoque juramenta Philippi legatis praestet: qua concione finita, in aedibus τῶν Στρατηγῶν Philippi legati rite ab Atheniensibus eorumque Sociis jurisjurandi formulam accipiunt, qua pax et societas cum Philippo componitur (54).

Morantibus novis qui electi erant legatis, qui iidem erant qui de pace jam erant missi, Demosthenes psephisma fert quo statim proficisci jubentur (55).

Murychionis die 3. Post viginti quinque dies tandem in Macedoniam veniunt, et quinquaginta dies Pellae sedent (56). Tandem Pheris pax et societas cum Philippo quidem, non vero cum ejus sociis, jurejurando sancitur (57), dum hic jam omnia parat ut ad Thermopylas accedat (58).

Scirophorionis die 13. Legati accepto jurejurando domum reduces, literas secum ferunt a Philippo, quibus hic culpam in se recipit, si quid ab iis in legatione esset omissum (59), et paulo post duas alias Athenienses ab eo accipiunt epistolas, quibus hos vocat ut copias educant et justis opem ferant (60).

Ejusdem mensis die 16. Tertio postquam legati domum redierunt die, concio habetur in qua renunciatur lega- tio (61), qua quidem concione Philocrates et Aeschines populo persuadent, ut domi maneat neque expeditionem in Thermopylas suscipiat, falsis Philippi promissis ab iis relatis deceptus, quippe qui nunciant Philippum ad Themopylas quidem adesse sed eo consilio ut Thebanos, non ut Phocenses, subigat (62). Quo facto, psephisma con- dicitur in quo statuitur ut Philippo ejusque posteris perpetua pax sit et societas cum Atheniensibus (63). Laudatur quoque idem quod promiserit, se justa facturum, et, ni-

(51) Aesch. de F. L. p. 108. f. adv. Ctes. p. 180. Dem. de F. L. 14 seqq.

(52) Dem. de Halonn. p. 90 f.

(53) Aesch. de F. L. p. 116.

(54) Aesch. l. l. p. 117.

(55) Dem. de F. L. p. 60. f. de Corona p. 250. Aesch. de F. L. p. 119.

(56) Dem. de F. L. p. 61.

(57) Idem p. 62.

(58) Aesch. de F. L. p. 122 seqq.

(59) Dem. de F. L. p. 29. et p. 22.

(60) Dem. de F. L. p. 27. Aesch. de F. L. p. 134 seqq.

(61) Dem. de F. L. p. 29.

(62) Dem. ib. et p. 25 seqq. et Philipp. II. 78 seqq.

(63) Dem. de F. L. p. 26.

nisi Phocenses Amphictyonibus templum reddant, copias suas se educturum, promittit populus Atheniensis contra eos qui prohibitori sint quominus hoc fiat.

Tertiam quoque legationem ad Amphictyones decernunt, quae exploret an Philippus pulchra illa promissa, de Thebanis scilicet, perficiat; a qua tamen se excusant Demosthenes et Aeschines (64).

Interea Philippus Cersobleptem Thraciae regem, Atheniensium socium, qui societati cum Philippo adscriptus fuisse non videtur, invadit omnibusque fere possessionibus exiit (65).

Phocenses autem, ut ad hos redeamus, ubi intelligunt Thebanos Philippum invocare, ipsi quoque nova auxilia Athenis et Sparta arcessunt, Phalaeco imperium reddunt (66); Athenas igitur veniunt legati, qui petunt, opem ut ferant Athenienses et quosdam ad Thermopylas castella occupent. Quo facto, copiis conscriptis, decernitur ut Proxeno eorum duci ea tradant: quod tamen factum non est (67).

Lacedaemone vero venit rex Archidamus cum mille militibus (68).

At Philippus, ubi Atheniensium legati domum redeunt, statim moto exercitu, cum Thessalis contra Phocenses Thebanis auxilio venit, et in Locride non procul a Phalaeci copiis castra ponit.

Hic vero destitutus a Lacedaemoniis, qui Philippi adventu eum reliquerant, nullis adjunctis Atheniensium copiis, qui a legatis decepti quieti domi sedebant, ab una parte Philippum prudentissimum ac fortissimum ducem cum tantis copiis instantem, ab altera vero Boeotios imminentes videns, forte etiam mercenariis illis copiis parum fidens, legatos ad Philippum mittit qui cum eo paciscuntur ut Phaelaeus cum octo millibus conductitiorum in Peloponnesum libere abeat (69).

Phocenses igitur in summa versantes inopia cum Philippo transigunt, ut omnes urbes ipsi tradant. Hic vero, omnibus acceptis, Amphictyonum concilio relinquit, quid velint de Phocensibus constituent (70); imo epistolam Athenas mittit qua omnia quae in Phocide constituit aperte refert (71).

Amphictyones decernunt ut geminum quod Phocenses habuerant suffragium Philippo ejus-

(64) Dem. de F. L. p. 49. Aesch. p. 120.

(65) Dem. de Chersom. p. 113. F. L. p. 61. Aesch. de P. L. p. 118 seq. Diod. Sic. XVI, 71.

(66) Diod. XVI, 59. (67) Aesch. de F. L. p. 132. f. seq.

(68) Diod. XVI, 59. Aesch. de F. L. p. 133.

(69) Diod. l. l. Dem. de F. L. p. 26. Aesch. de F. L. p. 135. f.

(70) Justin. VIII, 5. Dem. de F. L. p. 30. Diod. l. l.

(71) Dem. de Cor. p. 255.

ejusque posteris reddatur, ut Phocenses, dirutis urbibus in vicis habitent, arma tradant, multas solvant, exsules recipiant; quae omnia ex decreto quoque fiunt (72).

Philippus, redditis Thebanis Orchomeno, Coronea, Corsiis, aliis locis, magna cum his festa celebrat ob devictos Phocenses (73).

Athenienses interea, his omnibus auditis, domum reversa tertia illa legatione (74), inaudito metu perculsi, ne Philippus statim Athenas petat; auctore Callisthene, discernunt ut omnes ex agris in urbem se recipiant, utque Herculis festa rustica intra moenia agantur (75); legatos solemnes ad Pythicorum ludos non mittunt, Piraeum muniant, castella custodiunt (76); cumque deinde quoque Philippum pacem non observantem vident, multa decreta condunt, ut Philippus Cersobleptem quoque in societatis jus recipiat, ut pax corrigatur, ne Amphictyon fiat (77): — at omnia frustra: Philippus enim in Euboea tyrannos constituit, quo facilius inde in Atticam possit trajicere (78).

In Megaram quoque mercenarias copias mittit, et ex suo arbitrio res ibi constituit (79).

Athenas legatos mittit Thessalos qui a populo Atheniensi petant, ut decretum Amphictyonum, quo Philippus in eorum concilium recipitur, confirmetur (80).

Quae omnia cum contra pacem et contra Philippi promissa, quae retulerant legati, fierent, cumque essent ex iis alii quos constaret a Philippo esse corruptos, alii qui magna tenerentur suspicione (81), quid mirum contra eorum principes multas accusationes constituere.

Philocratem omnium vilissimum publico *εισαγγελίας* iudicio persequitur orator Hyperides, isque condemnatus patriam relinquere cogitur (82).

In Aeschinem malae obitae legationis actionem scribit Timarchus demagogus qui, mutatis partibus, ab Aeschine antea *ῥαιρήσιως* accusatus, ipse hujus criminis reus damnatur (83).

Sed a Timarchi accusatione liberatus, Demosthenem, qui ab initio omnium rerum in il-

(72) Diod. ib. 60. Dem. de F. L. p. 31.

(73) Dem. ib. p. 51 et 56.

(74) Aesch. de F. L. p. 120.

(75) Dem. de Cor. p. 254 seq. F. L. p. 38. Aesch. de F. L. p. 135.

(76) Dem. de F. L. p. 50 sq.

(77) Dem. de F. L. p. 70. Philippi Epist. p. 172. f.

(78) Dem. de F. L. p. 81. idem p. 140. f.

(79) Dem. de F. L. p. 109. idem Philipp. II, p. 123.

(80) Dem. de F. L. p. 45. f.

(81) Dem. de F. L. p. 46. f.

(82) Dem. de F. L. p. 47.

(83) Arg. Oz. Aesch. adv. Tim. et Dem. de F. L. passim.

illa legatione gestarum participem se non fuisse publice professus erat (84), quique hisce temporibus non destitit eloquentiae vi cives admonere, ut a Philippi consiliis caverent (85), novum accusatorem invenit; a quo, cum alterius illius legationis rationes redderet, fuit accusatus. De qua quidem actione paulo diligentius videbimus in secunda Parte, in qua actionis iudicique formam exponemus.

Superest tamen, ut paucis videamus num revera habitae sint Demosthenis et Aeschinis hac de causa orationes; si habitae fuerint, tempus constituamus; de causae exitu dicamus.

Duo enim sunt loca in quibus hujus rei dubium movetur.

Alter locus est Plutarchi in vita Demosthenis cap. 10. f. ubi agens de Orationibus a Demosthene scriptis, haec dicit:

„Ο δὲ καὶ Αἰσχίνου τῆς παραπρεσβείας ἔδῃλον, εἰ λέλεκται· καίτοι φησὶν Ἰδομενεὺς παρὰ τριάντοια μόνας τὸν Αἰσχίνην ἀποφυγεῖν· ἀλλ’ οὐκ ἔοικεν οὕτως ἔχειν τάληθες, εἰ δὲ τοῖς περὶ Στεφάνου γεγραμμένοις ἐκατέρων λόγους τεκμαίρεσθαι· μέμνηται γὰρ οὐδέτερος αὐτῶν ἠναργῶς οὐδὲ τρανῶς ἐκείνου τοῦ ἀγῶνος, ὥς ἄχρι δίκης προσελθόντος.”

Alter locus est ex Libanii Argumento orationis Aeschinis de Falsa Legatione:

„Ἐνιοὶ μὲν οὖν φασὶ γεγραφέναι μὲν τοὺς λόγους ἀμφοτέρους, οὐ μὲντοι δὲ εἰρῆσθαι· οἱ δὲ καὶ εἰρῆσθαι φασὶ, καὶ κινδυνεύειναι τὸν Αἰσχίνην τριάντοια ψήφοις ἀλῆναι· ὁμοῦ μὲν· τοὶ ἀποφυγεῖν, Ἐυβούλου αὐτῷ τῷ δημαγωγῷ συναγωνισαμένου.”

Duae igitur jam antiquitus fuerunt hac de quaestione sententiae. — Alii enim existimabant Orationes illas revera habitas non fuisse, quibus assentitur Plutarchus l. l., ea maxime conjectura ductus, quod in utriusque oratoris de Corona orationibus nusquam mentio fiat hujus causae.

Et profecto neque Aeschines adversus Ctesiphontem neque Demosthenes de Corona usquam ejus meminerunt: attamen haec Plutarchi conjectura mihi non satis valida videtur, ut ex silentio eorum oratorum possimus efficere nunquam habitas fuisse eas orationes.

Uterque enim recte ejus mentionem potuit omittere, Aeschines quia vix ac ne vix quidem, idque Eubuli tantum auctoritate, absolutus fuerit, Demosthenes vero quia victor in ea causa non exstiterit.

Sed alia mihi videtur esse causa, quare ea nata fuerit suspicio quod non habitae fuerint illae orationes; — equidem enim haud dubito uti conscriptae sunt minime illas habitas fuisse. Primum enim univēse mos erat illorum oratorum, ut quae dicerent non statim sed postea demum scripto consignarent; accedit quod multa, ut postea ad ipsos locos videbimus, in Aeschinis defensione occurrunt de quibus ne γὰρ quidem in

ac-

(84) Dem. de F. L. p. 25.

(85) Vld. Philippicae Orationes.



accusatione invenitur, sed quae probabile est Demosthenem quidem dixisse, postea vero, cum litteris orationem mandaret, omisisse.

Aliorum igitur potius me iungam sententiae qui revera causam hanc dictam fuisse nar- rant, atque ita quidem dictam, ut vix Eubuli auctoritate, qui verba quoque pro Aeschi- ne fecerat summusque ejus fuit patronus, effectum sit, ut absolveretur: triginta enim tantum suffragia plura fuisse absolventium quam condemnantium. Multa quoque in utra- que oratione inveniuntur quae, nisi acta esset causa, locum habere non potuissent. Sic v. g. Aeschines initio orationis p. 90. dicit Demosthenem cum ad criminationem quan- dam de injuria Olynthiacae captivae factae (Cf. Dem. Orat. p. 74 seq.) venisset, a ju- dicibus fuisse ejectum, ad quem postremum locum notat Ulpianus (edit. Wolf. p. 209.) iudices cum haec audirent surrexisse neque amplius permisisse oratori ut talia pro- bra in adversarium jactaret, clamante Eubulo: „haec flagitia commemorantem, iudices, „auditis Demosthenem?”

Acta est causa diu post obitam legationem, ut significat ipse Demosthenes de F. L. p. 12. m. ubi dicit „*χρόνον γεγονῆσθαι μετὰ τὴν πρεσβείαν πολύν.*”

Plurima quoque, ut supra diximus, post obitam legationem in Graecia acciderant, et Ulpianus, sive quisquis fuerit, in argumento illo altero orationis Demosthenis p. 7. nar- rat: *μετὰ πρῶτα δὴ τῆς γραφῆς εἰσέλθον ἔχον τὴν κατηγορίαν.*

Cumque excidium Phocensium, quod sub reditum legatorum accidit, referendum sit ad annum secundum Olymp. CVIII, v. Petav. Rat. Temp. parte 1. lib. 3. p. 122. quod inde probatur quod Pythii ludi, ad quos Demosthenes p. 51. f. hujus orationis dicit *θεάρου* tunc non fuisse emissos, exeunte anno secundo tetraëteridos Olympicae peragebantur, et quod Diodorus Siculus belli Phocensis, quod per decem annos duravit, initium ponit in anno secundo Olympiadis CVL Cf. Diod. Sic. XVI, et Aesch. de F. L. p. 132. m.

Habita igitur est causa sub finem anni primi vel initio anni Secundi Olympiadis CIX.

## P A R S S E C U N D A.

## QUA ACTIONIS JUDICIIQUE FORMA EXPONITUR.

Exposito causae argumento nunc videndum est de actionis iudiciiue forma; de crimine constat: est enim male obita legatio, primum igitur definiemus quatenus actiones hac de re darentur, tum quam usus sit Demosthenes.

Qui publica legatione male functus erat triplici modo poterat conveniri:

Primum enim γραφή παραπροβείας, quae instituenda fuisse videtur apud Thesmothetas, qui eam tunc in iudicium deferabant. Vid. *Plato de legibus* XII. init. Cf. *Hefster de iudiciorum ordine apud Athenienses* p. 153; haec igitur publica erat actio, δημοσία γραφή, eaque ordinaria.

Tum Extraordinaria quoque actione, εισαγγελία, de qua ipse populus ἐν κυρία ἐκκλησίᾳ iudicare solebat, conveniri poterat legatus, qui sua auctoritate susceperat legationem, qui contra mandata egerat, aut aliud grave crimen in rempublicam perpetraverat, cuius multa in ipsis nostris orationibus exempla occurrunt.

Sic Philocratem qui una cum Aeschine legatus fuerat εισαγγέλλεσθαι videmus ab Hyperide vid. *Dem. de F. L.* p. 27. m. et *Aesch. ib.* p. 135. m. „εισαγγεῖλαι παραπροβεύσαντα.” Cf. *Schömann de comitiis Atheniensium* p. 195.

Denique praeter παραπροβείας γραφήν et εισαγγελίαν poterat legatus accusari ἐν εὐθύταις cum muneris rationes redderet, quae quidem ratio huius loci est, quod facile quoque ex utraque oratione patet. Vid. *Dem. de F. L.* p. 45: καὶ εἴ γέ τι τῶν προσκείμετων ἐγίνετο, ἐν εισαγγελίᾳ πάλαι ἂν ἦν· νῦν δὲ διὰ τὴν ὑμετέραν πραότητα καὶ εὐθείαν εὐθύταις δίδωσι.

Et *Aeschines ibid.* p. 135.

Ἐχθρὸς δ' ἂν οὕτω καὶ τήμερον τέλλῃ καὶ μὴ εισαγγεῖλαι παραπροβεύσαντα, οὐ γὰρ δὴ φρονεῖς γέ μοι τῶν εἰς τὸ σῶμα τιμημάτων.

Ex quibus locis simul apparet multo lenius esse hoc accusandi genus quam εισαγγεῖλαι.

Aeschines igitur accusabatur, cum rationes reddere deberet secundae legationis Vid. *Dem. de F. L.* p. 79: τῆς προτέρας ἐκείνης προβείας δοὺς λόγον, οὐκ ἔτ' ἐβούλετο αὐτῷ περὶ ταύτης εἰσεῖναι, ἥς νῦν εἰσέρχεται, add. p. 83. m. κατηγορῶ δὲ νυνὶ καὶ ἐπὶ τὰς εὐθύταις ἤκω.

Hinc

Hinc initio orationis p. 11. ea enumerat Demosthenes, quorum rationes a legato peti oporteret. — Totam igitur huius rei rationem paulo accuratius repetamus.

Athenis nullus fere erat magistratus quin, finito munere, administrationis rationes reddere deberet, vid. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 164. ἀνυθύνον — οὐδὲν ἐστὶ τῶν ἐν τῇ πόλει. Legem qua hoc cautum fuit vid. ib. p. 161 seq.

Decem autem erant sorte lecti magistratus, λογισταί, apud quos rationes gesti magistratus reddebant omnes οἱ ἀπεύθυναι vid. *Dem. de F. L.* p. 79. *Harp. in γ. et Auctor Etym. Magni* cf. *Böck Oscon. Civ. Athen.* I, 203 sqq.

Decem illi λογισταί ipsi decem alios adsciscebant εὐθύνους cf. *Harp. in voce* et *Pollux VIII. cap. 9.* — hos igitur adire debebant magistratus munere functi, et in publicam tabulam administrationis rationes inscribere vid. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 162. τὸν λόγον ἐγγράφειν.

Tum praeco τῶν λογιστῶν omnes interrogabat, „τίς βούλεται κατηγορεῖν; vid. *Aesch. l. l.* p. 164.

Quo facto cuique licebat τοὺς λόγους accusare vid. *Dem. de Cor.* p. 284. m. „εἴτα „παρὼν, ὅτε μὲ εἰσῆγον οἱ λογισταί, οὐ κατηγορεῖς.”

Si quis esset qui vellet accusare, οἱ λογισταί rem deferebant εἰσῆγον ad δικαστήρια et iudices sortiebantur cf. *Suidas l. l.* a *Valesio ad Harp.* vid. λογισταί: εὐθύνη, ἣν εἰσάγουσι λογισταί πρὸς τοὺς δέξαντας μὴ ὀρθῶς ἄρξαι τῆς πόλεως, ἢ πρεσβεῦσαι κακῶς, καὶ τὰ δικαστήρια μὲν οἱ λογισταί κληροῦσι, κατηγορεῖ δ' ὁ βουλόμενος, καὶ τοῖς δικασταῖς ἐφέλται τιμᾶσθαι τοὺς ἀλοῦσι.

Ex Heliastarum igitur numero a λογισταῖς iudices sorte eligebantur vid. *princ. Dem. de F. L.*

Hij iurjurandum praestare debebant cf. p. 53. ib. pr. „εἰς δὲ τὸ δικαστήριον εἰσελθόντας, τὰς ὑπὲρ τούτων εὐθύνας δικάζοντας, ὅρκον ὑπὲρ τῆς πόλεως ὁμωμοκόντας.” Conf. initium ejusdem orationis.

Quisnam fuerit iudicum numerus, statuere non possum: magnum certe fuisse ex eo apparet, quod Aeschines dicitur, ut supra vidimus, κενυδυνευκέναι τριάκοντα ψήφοις ἀλῶναι.

Priore loco causam dicebat accusator ad clepsydrum, atque semel tantum verba facere poterat vid. p. 79. *Demosth. de F. L.* οὐδ' ἐγχεῖ μετὰ ταῦτ' ὕδωρ οὐδαίς ἐμαί.

Aqua effusa, reus suggestum conscendebat, cui nova aqua in clepsydrum infundebatur, de quo more latius agemus in annot. ad p. 29. *Dem. de F. L.*

Post hunc οἱ συνήγοροι pro reo dicebant vid. *finis Orat. Aesch. de F. L.* praeter quos in iudicio aderant οἱ παράκλητοι vid. *init. Orat. Demost. de F. L.* qui erant rei parentes, liberi, propinqui affines, amici vid. *ann. ad eundem locum*, et testes qui suo quoque loco testimonium dicebant, ab accusatore deinceps et reo, dum causam agerent, vocati,

Hisce peractis iudices clam suffragia ferebant cf. p. 88. *Dem. de F. L. ibique nostra annotatio.*

Cumque haec lis aestimanda fuisse videatur (ἀγὼν τιμητός v. *Harp. in v.*) (1), quoniam in laudato Suidae loco dicitur καὶ τοῖς δικασταῖς ἐφεῖται τιμᾶσθαι τοῖς ἀλοῦσι, atque ipse accusator p. 44. *ἐπὶ*. dicit ἂν ἐξελεγχθῇ, μάλιστα μὲν, εἰ οἶόν, τε, ἀποκτείνετε· εἰ δὲ μὴ, ζῶντα τοῖς λοιποῖς παράδειγμα ποιήσατε, fieri potuerat ut bis suffragium ferre opus habuissent iudices, nisi Aeschinem absolvissent, τὴν πρώτην ψῆφον utrum reus esset nec ne, τὴν δευτέραν ψῆφον quodnam esset τίμημα; quod latius exponemus ad p. 108. Orat. Demosthenis.

(1) De litibus τιμητοῖς καὶ ἀτιμήτοις, vid. omnino *Heraldis Animadv. in Salmas. Observ. ad Jur. A. et R.* III, 2. 199. *Heffier. l. l.* p. 116 199. *Meier de bonis damnatorum juris Attici historia* p. 152 199.

## P A R T E R T I A.

QUA IPSA CUM ACCUSANDI TUM DEFENDENDI PRAECIPUA  
CAPITA PROPONUNTUR.

**A**ntequam ipsa haec accusationis et defensionis capita proponamus, operae pretium duximus pauca explicare, quamnam in hisce proponendis rationem, quannam ordinem secuti fuerimus. — Hinc igitur praecipuum nobis visum est hujus expositionis consilium, ut, quo facilius totius controversiae cardo cognosceretur, nudata omni oratorio ornatu, omni denique dictionis acumine, praecipua tantum cum accusationis tum defensionis delinearentur capita; quare optimum nobis visum est ex ipsis Demosthenis et Aeschinis orationibus praecipua illa capita, ad quae omnis reliqua eorum refertur oratio, ita exponere, ut legentium quasi oculis subjicerentur atque uno fere obtutu possent percipi. Quo consilio non quidem perpetua orationis serie illa persecuti sumus, sed tamquam iudex, qui cum ipsam causam judicare deberet praecipua inter audiendum notasset capita, velut in tabulam ea retulimus, atque ita separato loco posuimus, ut breviter ea subjiceremus argumenta, quae maxime ad ea probanda valerent, atque singulis ea opponeremus, quibus adversarius iis respondit; ad calcem deinceps adjectis ipsarum orationum paginis. — Ipsa vero praecipua accusationis capita et ordinem quem in iis digerendis secuti sumus, ipse nobis suppeditavit Demosthenes, qui in oratione sua, haud longe ab initio, propositis praecipuis legati officiis, iudices admonet, ut in rationibus ab Aeschine accipiendis videant num hisce officiis recte functus fuerit, quo factó his opponit ea quae ab Aeschine in legatione contra illa officia facta sunt et praecipua enumerat accusationis capita (vid. p. 11 seq.) quae postquam probavit, breviter deinde p. 68. repetit. Sunt autem haec:

- I. *Aeschines ex legatione nil verum nunciavit populumque decepit.*
- II. *Prohibuit quominus populus a Demosthene veritatem audiret de legatione.*
- III. *A legatione reversus commodis populi omnia contraria suasit.*
- IV. *Nihil eorum quae in psephismate mandata fuerant in legatione fecit.*
- V. *Tempora perdidit, in quibus multarum magnarumque rerum opportunitates civitati neglectae sunt et Philippus Phocenses Thraciamque subegit.*
- VI. *Omnia prodidit et vendidit, donis a Philippo acceptis cum Philocrate.*

Defensionis autem, ut diximus, capita non eo, quo apud Aeschinem inveniuntur, ordine notavimus, sed singulis accusationis capitibus singula defensionis opposuimus. Ceterum monendum putamus, cum præcipue tantum requirerentur capita, ea tantum nos posuisse, quæ ipsam spectarent controversiam: quas enim uterque orator de privata adversarii viæ ratione in alterum jactavit criminationes aut repulit, eas omnes omisimus. — Tandem inveniuntur quaedam apud Aeschinem quibus ejusmodi accusationis partibus respondit, de quibus ne ~~pro~~ quidem apud Demosthenem legimus, quas tamen fieri potuit ut dicendo quidem attigerit, postea vero, cum orationem scriptis mandaret, omiserit Demosthenes, aut quas certe, licet non adhibitas, expectasset tamen ab adversario Aeschines.

## ACCUSATIONIS CAPITA.

I. *Aeschines de legatione nil verum nunciavit, populumque decepit.*

Nunciavit se Philippo persuasisse ut intra triduum Thebas obsideret, Thespias et Plataeas instauraret pecuniasque Apollini non a Phocensibus sed a Thebanis exigeret: audivisse se etiam quosdam Euboeenses metuere ne a Philippo Atheniensibus traderentur (1).

Aeschinem de Thebis et de Phocensibus ea nuntiantem populum decepisse probatur

α. quod si revera hoc ita fieri scivisset, certe non nunciasset (2).

β. quod ipse Philippus Phocenses e societate excluderat (3).

γ. quod neque Philippi legati neque ejusdem litterae quidquam de iis nuntiarent (4).

II. *Aeschines prohibuit quominus populus Atheniensis a Demosthene veritatem audiret de legatione.*

A. Cum Demosthenes post secundam legationem omnibus illis falsis ab Aeschine populo nuntiatis in concione contradicere vellet eaque populo repetere quae in senatu iam dixerat, Aeschines et Philocrates, clamore sublato, Demosthenem deterruerunt et irriserunt, multaue convicia in eum jactarunt (5).

B. Cum in secunda legatione in Macedonia essent, prohibuit Aeschines Demosthenem, ne epistolam ad populum scriberet qua vera nuntiaret (6).

III. *Aeschines a legatione reversus commodis populi Atheniensis omnia contraria suasit.*

A. Suasit Aeschines post reditum e secunda legatione ut φιφισμα fieret, auctore Philocrate, quod plane commodis Atheniensium fuit contrarium, quo Phocensibus injungebatur templum Amphictyonibus tradere, quorum tunc soli aderant Thessali et Thebani, et nisi facerent, Athenienses se eos coacturos professi sunt (7).

B. Suasit ne Athenienses Proxenum ad Thermopylas mitterent, qui circa locos jam erat, ipsique exirent (8); quo factum ut perirent Phocenses, ut Thebani Atheniensibus infensiores fierent, ut Athenienses ex agro in urbem se recipere cogerentur (9), ut Philippus tantum non ipsas Athenas aggrediretur, ut hujus copiae et reditus crescerent (10).

## IV.

(1) Vid. Demosth. p. 17.

(5) Ib. p. 18 et 25.

(8) Ib. p. 27.

(2) Ib. p. 24. m.

(6) Ib. p. 67.

(9) Ib. p. 38.

(3) et (4) Ib. p. 25. m.

(7) Ib. p. 26.

(10) Ib. p. 39 seq.

## DEFENSIONIS CAPITA.

I. *Aeschines de legatione vera nuntiavit populumque non decepit.*

Non promisit haec omnia Aeschines, sed tantum apud Philippum cum esset, haec ab eo petivit, Athenas vero reversus cum nuncium referret, populo dixit æquum sibi videri Boeotiam non esse Thebis subjectam, sed contra; et audivisse se Cleocharem Chalcidensem metuentem ne illa Atheniensium cum Philippo amicitia illudque quod psephismati de societate legatis dato adjectum erat: „quodcunque „aliud in civitatis commodum facere possent legati,” mali quid sibi contineret (1).

II. *Aeschines non prohibuit etc.*

A. a. Nunquam legatus prohibitus est quominus vera nuntiaret.

- III 1 03; Demosthenes si ejusmodi injurias passus esset a ceteris legatis, ipse psephisma non scripsisset ut laudarentur et ad coenam in prytaneum vocarentur (2).

III. *Aeschines omnia commodis populi Atheniensium congrua suasit.*

B. Ipse potius Demosthenes lique qui iisdem partibus favebant effecerunt ne exirent Athenienses, cum dicerent metuere se ne Philippus eorum milites obsides caperet, quamvis maxima tunc esset ejus rei opportunitas, atque ipse Philippus vocaret (3).

Per

(1) Vid. Aeschines p. 128.

(2) Ib. p. 129. quae tamen refutantur a Demosthene p. 87. ubi probat illud  $\psi\phi\sigma\mu\alpha$  a se non fuisse latum post secundam sed post primam legationem.

(3) Ib. p. 134 seq. cf. tamen etiam Dem. p. 27. init. ubi dicit Demosthenes Philippum epistola quidem vocasse Athenienses, omnibus vero quae fecit probasse, noluisse se ut venirent, idque etiam prohibuisse.



## ACCUSATIONIS CAPITA,

*IV. Aeschines nihil eorum, quae in psephismate mandata fuerant, in legatione fecit.*

A. Contra *ψήφισμα* a Philippi sociis iuramenta non cepit, atque ab ipso Philippo indecoro modo in publico diversorio (11) iurjurandum recepit.

B. Contra *ψήφισμα* Phocenses Aleenses et Cersoblepten *ἐκπρόδους* fecit (12).

b. b. Aeschines repulit legatum Cersobleptae a sacris foederis causa faciendis.

C. *ψήφισμα* mutare conati sunt, et Cardianos Philippi socios inacripserunt (13).

V. *Aeschines tempora perdidit, in quibus multarum magnarumque rerum opportunitates civitati neglectae sunt et Philippus Phocenses et Thraciam subegit.*

A. Aeschines tempora consumsit, ne, etiamsi voluissent Athenienses, Phocensibus auxilio venirent, quo factum ut hi perierint.

(11) Vid. Demosth. p. 62.

(12) Ib. p. 67.

(13) Ib.

## DEFENSIONIS CAPITA.

Per Demosthenis ignaviam et invidiam factum est ut Athenienses ex agris in urbem venirent (4).

IV. *Aeschines omnia in legatione ex mandatis fecit.*

Cum in psephismate scriptum esset ut facerent legati quaecunque alia bona facere possent, cumque Aeschines hoc nomine suaderet ceteris legatis, efficerent ut Thebanorum insolentia coërceretur atque Boeotiorum muri instaurarentur, prohibuit hoc Demosthenes metu absteritus (5).

Demosthenes cum in secunda legatione verba faceret ad Philippum, nihil τῶν δεόντων dixit, sed tantum enumeravit quae in Philippi gratiam ipse fecisset; reliquos legatos accusans. — Aeschines vero Philippum monuit ne permitteret Boeotiorum urbes muris orbatas esse et Thebanis subesse, cum omnes Amphictyones jurare debuissent non se passuros ut civitas quaedam Amphictyonum vastaretur, simulque eum docuit morem semper fuisse Amphictyonum sacrilegos ipsos tantum punire non eorum patrias: sese igitur quae posset fecisse, Philippum vero et fortunam alia voluisse (6).

B. Ipse potius Demosthenes prohibuit quominus Cersobleptes societatis particeps fieret: nam cum venisset Cerobleptae legatus, qui peteret ut hic quoque Athenis Philippi legatis iuramenta daret, cumque ea de re ψήφισμα latum esset, noluit Demosthenes tunc προεδρεύων illud ψήφισμα ἐπισηφίζειν, quo factum ut ipso invito perlatum sit (7).

b. b. Fieri id non potuit nam:

α. tantas vires non habuit Aeschines.

β. praesentibus tot viris id facere ausus non esset.

γ. ipse certe Demosthenes praesens id prohibuisset (8).

V. *Aeschines tempora non perdidit etc.*

## A. Phocenses perierunt:

1.

(4) Aeschin. p. 133. (5) Ib. p. 133. (6) Ib. p. 134 seqq. (7) Ib. p. 136.  
(8) Ib. p. 117. in ipsa tamen Demosthenis oratione haec accusatio non invenitur.

- α. Aeschines cum ceteris Legatis per 3 integros menses in secunda legatione abfuit, quo temporis intervallo Philippo quidem opportunitatem dedit ad Thermopylas accedendi, Atheniensibus autem auxilii ferendi ademit; — tertio vero die postquam Phocenses audire potuerunt, quid Athenis in concione nunciassent legati, jam perierunt (12), Aeschinis promissis adducti ut Philippi fidei se committerent, et sine pugna se ei traderent.
- β. Phocenses non perierunt sua aut Atheniensium ducum aut Lacedaemoniorum culpa; id enim si verum fuisset, ab ipso Aeschine post secundam legationem nuntiatum hoc esset (13).
- γ. Non mirum quod ipsi Phocenses Aeschinem non accusant, quod nemo eorum qui bonus esset pro communibus calamitatibus propriam inimicitiam suscipere vellet, et quod peiores, qui pecuniam ad id darent, haud invenirent (14).
- δ. Quamvis in prima legatione ita festinaret, ut sine praecone belli tempore iret (15), in secunda tamen legatione tempus ita traxit Aeschines, ut Phillippus occasionem haberet *ἱερὸν ὄρος*, Doriscum, Thraciam occupandi (16).

*Aeschines omnia prodidit et vendidit, donis a Philippo acceptis cum Philocrate.*

Pro-

(12) Vid. Demosth. p. 29.

(13) Ib. p. 34.

(14) Ib. p. 36 sq.

(15) Ib. p. 64.

(16) Ib. p. 59 et 61.

## DEFENSIONIS CAPITA.

1. Fortunae vice (9)
2. Belli diuturnitate (10)
3. Seditionibus mercenariorum copiarum (11)
4. Phalaeci Phocensium tyranni, inscitia futuri, qui Atheniensibus et Lacedaemoniis diffidens, castella quaedam in Phocide, ut antea petierat, custodienda tradere noluit, Philippo vero confisus est (12).
5. Ipsius potius Demosthenis ignavia factum ne exirent Athenienses (13).
6. Si periissent Aeschine auctore, non adessent Boeotiorum et Phocensium legati, qui testari possent, se Aeschinis beneficio vitam debere cum Amphicryones ipsos morte afficere vellent (14)

B. *Ἰερὸν ὄρος* jam captum fuit a Philippo antequam ipsi legati Athenis profecti essent, nam

Chares nunciavit *Ἰερὸν ὄρος* captum fuisse die 25 mensis Elaphebolionis.

Demosthenes autem die 27° ejusdem mensis *προήδραυε*.

Sequentis vero demum mensis Munichionis tertio die senatus psephisma factum est ut proficiscerentur legati (15).

VI. *Aeschines omnia non prodidit et vendidit, neque etc.*

Aeschines non potuit esse proditor.

1. qui enim est proditor, ferox quoque ingenio necesse est, qualis non est Aeschines (15).

2.

(9) Vid. Aesch. p. 132.

(10) Ib. p. 132.

(11) Ib. p. 132. (12) Ib. p. 132.

(13) Ib. p. 134 seq. cf. Defensionis Cap. III. B.

(14) Ib. p. 136.

(15) Ib. p. 118 seq.

## ACCUSATIONIS CAPITA.

Probatur :

A. Ex Aeschinis partibus in republica (*πρασις τῆς πολιτείας*) ante et post pacem.

α. Ante pacem semper opposuit se Philippo; primus ex Atheniensibus sensit, hunc Graecis insidiari et quosdam in Arcadia principes corrupisse, populo persuasit ut hac de re quocumque in Graeciam legatos mitteret, et Megalopoli pulchram orationem contra Hieronymum, qui Philippum defendebat, habuit (16).

Priore die cum de pace in concione ageretur, paci, ut a Philocrate proposita erat, vehementer se opposuit (17).

β. Die secundo concionum de pace, cum pax rata fieret coram Graecorum legatis a populo Atheniensi, ipso Aeschine auctore, arcessitis, omnia contraria fecit, Sociorum paci se opposuit, Philocratis vero adsensus est; dixit oportere Athenienses non meminisse majorum, nulli Graecorum auxilia ferre, nisi a quo ipsi antea adiuti essent (18).

γ. Cum Philippus omnia contra faceret atque nunciaret Aeschines, numquam deceptum se esse confessus est (19).

δ. Non contradixit sed solus assensus est Philippi petitioni ut Amphictyon fieret (20).

ε. Philocrati corruptum se esse confitenti se junxit; reliquis legatis semper se opposuit (21).

ζ. In ipsa Philocratis *εισαγγελία* cum Demosthenes omnes legatos ad propriam defensionem vocasset, Aeschines non prodiit (22).

B.

(16) Vid. Demosthenes p. 13.

(17) Ib. p. 14.

(18) Ib. p. 15.

(19) Ib. p. 45.

(20) Ib. p. 16.

(21) Ib. p. 47.

(22) Ib. p. 47 sq.

## DEFENSIONIS CAPITA.

2. Aeschines parentes, liberos, cognatos, tam dilectos habuit ut eos prodere non posset: quod tamen fecisset, si patriam prodidisset (16).

A.

1. Ipsi Athenienses saepe quibus antea hostibus usi erant, his postea auxilia tulerunt (17).

2. Quisque reipublicae administrator ex temporibus et opportunitate consilia dare debet (18).

et β. 1. Non potuit contraria dicere iis quae die anteriore de pace dixerat: quod probatur,

a. ex ipso Demosthenis psephismate, ex quo apparet priore die orationes habitas fuisse, secundo suffragia lata (19).

b. absurdum esset eum laudasse Philocratem quem uno die ante vituperasset coram iisdem auditoribus, siquidem cum Philocrate sentiret, ex quo sibi nullam gloriam, Philocrati nullum emolumentum compararet (20).

c. testatur Amyntor ostensum sibi fuisse a Demosthene psephisma ex quo pax fieret cum Philippo iisdem conditionibus quibus voluerat Philocrates, die altero concionum, quum tantum suffragia ferebantur (21).

2. Non potuit dicere praesentibus Graecorum legatis, quos ex Senatus litteris publicis apparet tunc nondum rediisse (22).

3. Ipse Demosthenes sociorum decreto se opposuit, qui voluerant ne de pace ante reditum legatorum quidquam statueretur, cum ex Demosthenis psephismate ante eorum reditum pax confirmata sit (23).

4. Non persuasit Atheniensibus ut majorum obliviscerentur, sed monuit tantum illos ut eorum vitiis abstinerept (24).

C.

(16) Vid. Aeschines p. 138 seq.

(17) Ib. p. 144.

(18) Ib.

(19) Ib. p. 110.

(20) Ib.

(21) Ib. p. 110 seq.

(22) Ib. p. 107 seq.

(23) Ib. p. 108.

(24) Ib. p. 113 seq.

## ACCUSATIONIS CAPITA.

## B. Ex pacis eventu.

Cum enim Thebani, bello licet infelicitè gesto, pacem felicem composuerint cum Philippo, quia eorum legati corrumpi se haud passi sunt, Athenienses vero pacem facta infeliciores fuere quam belli tempore, hinc patet, horum legatos fuisse corruptos necesse esse (23).

## C. Ex his quae ab Aeschine in secunda legatione gesta sunt.

a. Pellae cum essent legati, cum Demosthenes captivos redimeret, Aeschines effecit ut Philippus legatis communiter dona offerret ut singulorum corruptionem effugeret (24).

b. Deprehensus fuit Aeschines Phœris noctem degisse cum Philippo solus in tentorio (25).

c. Ipse solus, reliquis rediuntibus legatis, noctem diemque remansit apud Philippum (26) ut epistolam scriberet, quam Philippus dein ad Atheniensium populum misit; in qua Philippus omnem culpam eorum quae in legatione omisa fuerant, suscipit (27).

## D. Ex his quae in tertia legatione ad Amphictyones ab Aeschine perpetrata sunt.

a. Tertia vice legatus nominatus, morbi praetextu legationem ejuravit, fratrem in locum dedit, Athenisque remansit ut Philippi commodis consulere (28).

b. Quinque dies post ipse clam Thebas profectus est, licet hoc capitale esset crimen et licet ipse nuntiasset Thebanos per praefectum pecuniam in ipsius caput promississe (29).

γ. Cum Philippo et Thebanis de Phocensibus *stipendia* cecinit (30).

## E. Ex ipsius Aeschinis praejudiciis.

a. Noluìt Demosthenem bis rationes reddere, ne ipse quoque idem facere necesse haberet (31).

(23) Vid. Demosth. p. 58.

(24) Ib. p. 64.

(25) Ib. p. 67.

(26) Ib. p. 68.

(27) Ib. p. 22.

(28) Ib. p. 49.

(29) Ib. p. 50.

(30) Ib. p. 51.

(31) Ib. p. 79.

DEFENSIONIS CAPITA.

C.

- α. Non potuit Demosthenes captivos redimere: nam
1. Sciebat Philippum nunquam ut Athenienses redimerent praemia accepisse (25).
  2. Audivit Philippum, pace facta, reliquos gratis remissurum (26).
  3. Unum tantum talentum secum habebat, quod non sufficebat, ut unus redimeretur (27).
- β. Aglaocreon et Iatrocles testantur numquam Aeschinem noctem vel noctis partem abfuisse, ipsique Aeschinis servi ad quaestionem parati sunt (28).
- γ. Illa epistola vel ab ipso Philippo, vel a Leosthene vel a Pythone Byzantio omnibus dicendi scribendique peritissimis conscribi potuit (29).

D.

- α. Legationem tunc non ejuravit: nemo enim qui apud populum electus est in senatu ejurare potest munus (30).

- γ. 1. Testibus hoc confirmare nequit Demosthenes (31).
2. Etiam si fecerit, vituperandum non est, Aeschinem, salva patria in honorem Dei cecinisse (32).

F.

(25) Vid. Aeschines p. 121.

(26) Ib. p. 122.

(27) Ib.

(28) Ib. p. 130 seq.

(29) Ib. p. 130.

(30) Ib. p. 120.

(31) Ib. p. 143.

(32) Ib. 144.



## ACCUSATIONIS CAPITA.

- β. Timarchum, qui eum *εισαγγέλλαν* volebat, accusatione occupavit quum illam *εισαγγέλλαν* timeret (32).
- F. Ex fama quae Aeschinem dona accepisse clamat, cum ipse Aeschines hanc tanti faceret, ut hac sola fretus Timarchum accusasset (33).
- G. Ex consuetudine cum Philocrate; ex qua ipse Aeschines confessus fuerat vitam hominum unice posse explorari (34).
- H. Ex testimonio Olynthiorum, qui testantur Aeschinem dono accepisse a Philippo agros in eorum regione, unde triginta minae redeunt (35).

(32) Vld. Demosth. p. 89.

(33) Ib. p. 89 sq.

(34) Ib. p. 90.

(35) Ib. p. 57.

DEFENSIONIS CAPITA.

- F.** Magna est inter famam et *συκοφαντίαν* differentia; illa sponte existit, haec vero non nisi auctore maledico, ut in causa Aeschinis, Demosthene (33).
- G.** Demosthenes potius cum Philocrate consuetudinem habuit, quem, quum hujus ψήφισμα, quo Philippo permissum fuit de pace praecones mittere, *παράνομον* accusaretur, ipse defendit Demosthenes (34), qui dein ab ipso Philocrate legatus propositus est (35).
- H.** Demosthenes convictus est interdum testes corrumpere conatus fuisse ut falsa dicerent (36).

(33) Vid. Aeschines p. 89 seq.

(34) Ib. p. 93.

(35) Ib. p. 95.

(36) Ib. p. 143.



## P A R S Q U A R T A

EAQUE PRAECIPUA, QUA DEMOSTHENIS ATQUE AESCHINIS  
ORATIONES ILLUSTRANTUR ET EMENDANTUR.

*Annotatio ad Argumentum Libanii.*

ad hoc et sequens hujus orationis argumentum paucissima tantum dicere constitui-  
s, quum pleraque in ipsa oratione illustremus.

τάσις περὶ οὐσίας καὶ στοχαστικὴ] i. e. causae status est conjecturalis, qui tantum  
uaerit num quid factum sit, i. e. περὶ οὐσίας: ἡ στάσις dicitur quoque ὑπόθεσις v.  
licetum *Argum.* p. 9.

ἐκίνησις τῆς μάχης] i. e. quod ad causam movendam occasionem dedit.

ἔλασεν Ἀισχίνης] eodem verbo utitur *Dem. in ipsa oratione* p. 96. ἄτιμιας poena di-  
ersis temporibus diversa fuisse videtur: vid. *Harp. in v.* Demosthenis vero tempo-  
e ἐπιτιμίας erat privatio, quae tamen adeo gravis ducebatur, ut idem Aeschines Ti-  
marchum ἀπολλίσαι dicatur, vid. *Dem. F. L.* p. 106. f. utque multi ἄτιμοι facti mor-  
em sibi ipsi consciscerent vid. *Aesch. de F. L.* p. 118. m.

ἔβλου] i. e. ἐταιρήσεως: δοκιμασίαν enim contra Timarchum scripserat, qui eum  
ἀπαπροσβείας accusare volebat vid. *arg. orat. adv. Tim.*

πρὸς Πιττάλακον] Cf. *Aesch. adv. Tim.* p. 39. etc. et *Dem. de F. L.* p. 90.

*Ad Argumentum alterum.*

μικρὸς] Rectius cum Taylora vel μικρὸς vel μακρὸς legatur, quod recepit etiam  
ekkerus.

συνθήκας] Cum Atheniensibus enim regni initio pacem fecerat qua Amphipolim iis  
mitteret vid. *Diod. Sic. XVI*, 4. in.

ἐπὶ Ἀμφίπολιν]. Cf. *Diod. l. l.* 8.

μα τῆς πόλεως] erat enim Atheniensium colonia vid. *Thucyd.* IV, 102.

τήσαν οἱ συμμάχοι]. Bellum intelligitur cum Sociis incolis Chii, Rhodi, Cois et By-  
antii, quod triennium duravit cf. *Diod. l. l.* 3.

ἔβλουσι, — Θηβαίους]. i. e. celeberrimum illud Sacrum bellum decennale vid. *Diod. l. l.*  
seqq.

p. 3. Ὀρχομένου καὶ Κορωνείας] Cf. *hujus orat.* p. 58. et *Diod. l. l.* 58.

ἐν ἱερουμηνίῃ] Cf. *quae dicimus ad Aesch.* p. 93 in.

p. 4. Ἐυρύλοχον] Reliqui duo tantum Philippi legati memorantur a Demosthene p. 33. καὶ μὴ παρόντος Κερσοβλάπτου] Unde Aeschinis criminatio, Demosthenem hunc a foedere excludere voluisse.

p. 5. Ἰστίον — πρεσβείῃ] Sententia postulat ut οὐκ deleatur; quod omittit etiam Bekkerus; etenim ex utraque oratione et etiam ex illa De Corona et adv. Ctesiphontem aperte hoc patet, revera alteri illi legationi in Macedoniam eum interfuisse. Videntur tamen duae fuisse opiniones hac de re, ortae forte ex illo psephismate quod occurrit in *orat. de corona* p. 251 seq. de quo vide quae dicimus *ad* p. 60. *hujus orationis*, quia Demosthenes ibi non nominatur; unde etiam factum est ut saepius in quibusdam MSS. legatur ὑμεῖς, non ἡμεῖς, cum de legatione illa ἐπὶ τοὺς ὅρκους loquitur Demosthenes.

p. 7. νόμος — πολιτεύεσθαι] Ipsa legis verba v. *apud Aesch. adv. Tim.* p. 30.

τεκμήρια — συγγνώμην] Sententia videtur esse: multa habet Demosthenes argumenta, jam dudum ista machinatum fuisse et struxisse Aeschinem, quibus adversario simul colores et praetextus eripit, eo confugienti, ut omnia se ignorare et veniam sibi dandam esse diceret.

p. 9. τὰ δὲ εἶδος — συνδραμεύσης] i. e. Sunt qui dicant statum quaestionis esse simplicem, v. g. an Phocenses perdidit, quamvis ad hanc veritatem probandam multam materiem attulerit orator. Opponitur hic status statui συγκατασκευαζομένην i. e. multiplici, cum duae ad eam pertinent quaestiones.

Μένανδρος δὲ ἐμπέπυσσεν Φῶν — τεταρτημόντα] Opponuntur haec praecedentibus οὐ γὰρ συντρέχει — παντάπασιν. Sensus est: Menander enim dicit Aeschinem in adversarii plagas incidisse, victum se dedisse: Aeschines autem orationis initium, propter criminationes quas ibi in adversarium jactat, (hujus suspicionis) convincitur: propterea enim quod se ipsum (legendum enim αὐτὸν) metuentem facit et petentem; hinc ostendū se non omnino causae suae justitiae fidem habere cf. *Arg. orat. Aesch. de F. L.*

καὶ ἄμα etc.] Haec ad ipsum argumentum non pertinere, sed ad Ulpiani scholia recte docet cl. Taylor.

ἀλλ' ὅτι ὁ Εὐβουλος etc.] Cf. *Dem. contra Midiam* p. 229. m.

... Suspicio enim erat Aristarchum Demosthenis mandato Nicodemum interfecisse.

*Ad ipsam orationem.*

Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΡΕΣΒΕΙΑΣ ΛΟΓΟΣ] Integer titulus est δ κατ' Ἀισχίνου τῆς παραπρεσβείας λόγος. Vid. *Plutarch. in v. Dem.* cap. 10. Ab Harpocrate laudatur quoque sub titulo δ κατ' Ἀισχίνου λόγος, omissa ipsa orationis causa; contra δ περὶ ἀτελειῶν πρὸς Λεπτίνην λόγος ab eodem ad partes vocatur sub titulo δ περὶ ἀτελειῶν λόγος. — Recte monuit Cl. Taylor defendum esse περὶ. Minus forte accurate vulgo vertitur *de Falsa Legatione*: melius *de male obita sive gesta legatione*.

p. 10. σπουδὴ καὶ παραγγελία]. Significat contentionem et ambitum sive preces amicorum rei, ut iudicum gratiam captarent: sic mox dicit τῶν παρακλήτων δέσεις καὶ σπουδαί.

Παραγγέλλειν dicitur de ambitu et prensatione, unde παραγγέλλειν τὴν ἀρχὴν cf. *Harpocr. in v. et Valesii not.* occurrit quoque idem verbum p. 106. princ. ubi συγγνώμη et παραγγελία opponuntur τοῖς νόμοις. Cf. omnino initium orationis *Aesch. adv. Ctesiph.* τὸν ὄρκον] Iudices antequam iudicium ingrederentur iusjurandum praestare solebant de quo cf. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 158: hoc iusjurandum ὑπὲρ δλης τῆς πόλεως fuisse mox dicit uti etiam p. 53 init. Solennis autem est mos oratorum iudices iurisjurandi et religionis admonere, quod facit quoque *Dem.* p. 88. *ib. Cic. pro Cluentio* cap. 58. τῶν παρακλήτων] οἱ παρακλητοὶ iidem fere erant qui Romanorum advocati; — distinguuntur illi a συγγόροις, ut hi ab advocatis, conf. *Cic. Cluent.* cap. 40: erant autem actoris vel rei amici qui in iudicium vocabantur ut vel consilia darent vel auctoritate sua vel moerore iudices commoverent conf. *Cic. de Orat.* II, 47. Aderant autem praeter alios Aeschini in iudicio liberi, aliique cognati atque affines.

δέσεις] Eodem modo haec vox usurpatur ab Aeschine in *orat. adv. Ctesiph.* τὴν κατὰ τὴν ἀγορὰν δέσεις et p. 159 init. τὰς ξένων δέσεις.

τῶν ἰδίων πλεονεξιῶν] αἱ ἰδία πλεονεξίαι opponuntur τῇ πόλει; sic etiam apud *Isocr. Paneg.* c. 49. ἡ ἰδία πλεονεξία opponitur τῇ κοινῇ. Conjungitur saepe cum πόλις; sic etiam apud *Dem. pro Corona* p. 263 f. γιγνώμενα ἐπὶ τῇ τῆς ἰδίας πλεονεξίας ἐλπίδι. — Πλεονεξία autem, a πλεόν ἔχειν, universe quidem significat quamcumque melioris conditionis captationem, proprie verò improbam cupiditatem in aliorum detrimentum maiora consequendi. Leges autem jubebant privatorum πλεονεξίας cohibere: in democratica enim regiminis forma omnes τὸ ἴσον habere debent: ut primum pauci πλεόν ἔχειν coeperunt nulla est democratia: quare recte cives suos admonet Demosthenes p. 116. ut caveant ne quis major fiat multitudine. Hinc τὸ ἴσον καὶ τὸ νόμιμον opponitur τῇ πλεονεξίᾳ ut apud *Thucyd.* III, 4: μὴ ἐπὶ πλεονεξίᾳ, ἀπὸ ἴσου δέ· et apud *Euripid. Phoen.* v. 541 seqq.

τὸ γὰρ ἴσον νόμιμον ἀνθρώπων ἴφιν·  
 Τῷ πλείων δ' ἀεὶ πλείων καλίσταται  
 Τοῦλασσον, ἰχθῦας θ' ἡμέρας κατάρχεται.

ad quem locum omnino cf. *doctissima annotatio* Cl. *Valckenaerii*.

πρὸς τὰ κοινὰ προσέρχεται] Eodem modo apud Latinos dicitur: *ad rempublicam accedere* cf. p. 102 f. *προσέρχεται τοῖς κοινοῖς*.

ἀειλογίαν] Vocabulum Demostheni proprium opponitur ἀλογίᾳ. Dicitur de eo qui *semper ad rationes (λόγους) reddendas paratus est* conf. *Harpocr. in γ*.

εἰσελθεῖν et εἰσεῖναι] proprie dicitur de veniendo in iudicium ad rationes reddendas cf. p. 79.

τὸν μὲν ἀνέστης] i. e. Timarchum cf. p. 89. p. hunc enim cum Aeschinem *παμπροσβολῆς* accusare vellet, occupavit Aeschines et *ἐταιρήσεως* accusavit. — Ex hoc loco confici potest Timarchum fuisse condemnatum, alii vero dicunt eum, iudicio non expectato, mortem sibi conscivisse. Vid. *Arg. primum orat. Aesch. adv. Tim.*

p. 11. τοῖς δ' ἀπειλοῖ περίην] inter quos ipse Demosthenes, quem *ἀεσσυγγίλῳ* minabatur v. p. 78.

αἱ γὰρ δὲ πρέξας etc.] Periculosum est civitati, si pauci aut nulli sunt accusatores, aut si quis accusare prohibetur ab adversario metu ipsi injecto. Accusatorum necessitatem significat quoque *Cic. pro Rosc. Am. cap. 20 in.* „Accusatores multos esse in civitate utile est, ut metu contineatur audacia.”

αἱ ἀρχαὶς οὐχ ἥττον τῶν καιρῶν ἢ τῶν πραγμάτων εἶναι] i. e. non minorem vim in causarum exitum habent tempora quibus aguntur. quam ipsae res: quo enim crimen est recentius eo severiores sunt iudices. — Aliter explicuit haec Reiskius.

p. 12. εἶν] Haec particula usurpatur ad transeundum ex una parte ad alteram; sequitur saepius interrogatio, quasi alter his omnibus quae enumerata sunt, auditis, dicat: haec ita sint, haec ita esse do, concedo, sed quid de reliquis? Eodem modo *op. Demosth. Philipp. I*, p. 50 m. post enumeratum apparatus bellicum sequitur *εἶν· τι πρὸς τούτοις ἔτι*.

δὲ τὸν νόμον τῶνδε etc.] Lex illa de corruptione invenitur *apud Dem. contra Midiam* p. 231. „Si quis Atheniensium ab aliquo (pecunias) accipiat vel ipse alii dederit vel corruerit aliquos ambiens in damnum populi et privati cujusdam civis quacumque ratione vel arte *ἀτιμίας* poena afficiatur et ipse et liberi et quae alia habeat.” *Philipp. III*, p. 129 f. si quis corruptus esset, *τιμωρὴ μεγίστη τοῦτον ἐπὶ λαζον καὶ παρὰ τῆς οὐδαμῶς ἦν αὐτὸς συγγνώμῃ*.

p. 13. ἀν δὲ μὴ δεῖξω ταῦτα etc.] Solent oratores post magna promissa, affirmationis causa subungere, quaevis velle se pati, nisi ea omnia demonstrent vid. *Isaratis Pan-*

*gyticus non multum ab ipso*; et *Aeschines de F. L.* p. 90 f. καὶ μὴ — ἐλέγξω καὶ τὴν αἰτίαν ὡσαν ψευδῆ, καὶ τὸν τολμήσαν· εἰπεῖν ἀνδρείον καὶ συκοφάντην, καὶ τ' ἄλλα πάντα μὴδὲν ἀδικῶν φαίνομαι, θανάτου τιμῶμαι.

αἷς τῖνα τάξιν ἐν τῇ πολιτείᾳ ἔταξεν ἑαυτὸν] τάξεις proprie ponitur de re militari, de acie, hinc transfertur ad locum quem quis occupat in administratione reipublicae, hinc εἰς τάξιν τῖνα καθιστάναι p. 19 f. et ap. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 159. ὅσπερ ἂν ὑμῶν ἐκάστος ἀσχυνοίη τὴν τάξιν λιπεῖν, ἢ ἂν ταχθῇ ἐν τῷ πολέμῳ, οὕτω καὶ νῦν ἀσχυνοῦντε ἐκλιπεῖν τὴν τάξιν, ἢν τέταχθε ὑπὸ τῶν νόμων.

Ἰσχάνδρον] Hunc ex Arcadia vocaverat Aeschines, vid. p. 112 m. fuit autem tragicus histrio vid. *Harp. in v.*

δευτεραγωνιστὴν Νεοπτολέμου] Secundarum partium actorem; sic Aeschines a Demosthene vocatur τριταγωνιστής de quo infra: Neoptolemus ipse nobilis fuit histrio: memoratur quoque p. 14. et *De Pace* p. 63 f. seq. ubi Demosthenes dicit eum Philippi partes sequi civitatemque multis malis afficere.

τοὺς καλοὺς ἐκείνους καὶ μακροὺς λόγους] Cf. p. 112.

αἱ μύριοι ἐν Μεγάλῃ πόλει] Memorantur quoque p. 75. ἐν Ἀρκადίᾳ ἐν τοῖς μύριοις. Fuit commune totius Arcadiae συνέδριον vid. *Harp. in v.* Instituti fuere anno post Leucetricam pugnam a Lycomedes Tegeatē v. *Diod. XV*, 59. In illum conventum omnes ex Arcadia civitates legatos mittebant, qui de bello ac pace consillandi potestatem habebant.

p. 14. Ἀριστοδήμον] hic quoque fuit celeberrimus tragicus histrio Atheniensis v. p. 90. legatus missus ad Philippum quem de pace exploraret, vid. *Aesch. de Falsa Leg.* p. 94. et in legatione de pace cum Demosthene et Aeschine cf. *Aesch. de F. L.* p. 95.

Κτησιφῶντες] Hic cum Phrynone ab Atheniensibus missus fuit primum in Macedoniam eodem consilio, quo paulo post Aristodemus vid. *Aesch. de F. L.* p. 93. seq. Alius fuit Ctesiphon qui auctor fuit psephismatis ut Demosthenes publice coronaretur, quod psephisma ab Aeschine παρανόμων accusatum est, unde nobilem illam causam pro corona egit Demosthenes. vid. *Harp. in v.*

αἱ πάντα πολλὰ etc. — ποιεῖσθαι] Ipsa sunt Aeschinis verba. Solent oratores interdum alterius verba citare, vid. ex. gr. p. 105 f. seq. ubi citantur verba ex oratione *Aesch. adv. Tim.* et *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 116. p. ubi ipsa Demosthenis verba adducit, quae tamquam aspera reprehendit. — Sensus est: nullo modo melius Philocrates paci se opponere potuisset, quam ejusmodi pace proposita, quam omnes rejecturos certo certius sciebat.

p. 15. τῷ τῶν συμμάχων λόγῳ] Hujus decreti argumentum vid. apud *Aeschinē de F. L.* p. 108.

πολλῶν ἀξίους θανάτων] Ad augendam criminis atrocitatem dignus esse dicitur qui saepius

pius mortem subeat. Sic quoque p. 45 f. τῆς οὐχ ἀπαξ ἀπολλῆναι δίκαιος, | p. 112 p. πολλὰς οὗτος ἔξιδε ἐστιν ἀπολλῆναι.

ἐπὶ τοῖς ὅρκοις] i. e. ad recipiendum iusjurandum de pace: Mos erat apud veteres: si foedus iiceretur vel pax componeretur, iusjurandum sibi invicem praestare et hostias immolare cf. *Aesch. de F. L.* p. 117.

p. 16. ταῦτα δ' ἦν Φωκίης καὶ Πύλαι] Phocenses et Thermopylas Aeschinis culpa amisisse fuisse Atheniensibus, deinde latius ostendet.

ἀναρτημένους ἑλπίσιν] Suspensos spe: eodem modo quo Latini utuntur verbo *suspendere*,

Graeci utuntur τῷ ἀναρτῆν i. e. incertum, dubium reddere; sic quoque dicitur μετῴρους.

ἔφη γὰρ ἦκειν etc.] Summa omnium illorum, quae Demosthenes dicit Aeschinē falso retulisse de Philippi promissis; invenitur quoque in illa parte orationis Demosthenis De Corona, ubi respondet Aeschinis accusationi de iis quae gessisset post pacem, vid. *de corona* p. 253. seq.

p. 17. Θήβας αὐτὰς καὶ αὐτὰς χάρις τῆς ἄλλης Βοιωτίας] Opponuntur saepius αἱ Θήβαι τῇ Βοιωτίᾳ uti apud *Dem. de Chers.* p. 113 in. Θηβαίους ἐπάγεται τὴν Βοιωτίαν αὐτοῖς παραδοῦς. *Aesch. de F. L.* p. 128 m. ὅτι τὰς Θήβας Βοιωτίαν δίκαιον ἡγομένη εἶναι καὶ μὴ τὴν Βοιωτίαν Θήβας. Non enim tota Boeotia Thebanis fuit subjecta, ut Attica Atheniensibus, sed commune tantum foedus constituebant, cuius caput fuerē Thebae, quamvis saepius omnes Boeotios opprimere conati fuerint Thebani. Thebani in bello Philippum inter et Athenienses hujus partes secuti erant, Boeotii Atheniensium.

Θεσπιᾶς καὶ Πλαταιᾶς οἰκισμένας] Thespieae fuere urbs Boeotiae ad Heliconis radices: ποῖο belli Peloponnesii anno Thebani ejus incolae Atticismi accusantes, urbis moenia deleverant vid. *Thucyd.* IV, 133; dirutae autem postea sunt a Thebanis dum hi bellum cum Lacedaemoniis gerebant vid. *Diod. Sic.* XV. p. 561. sq. omnesque incolae loco pulsi.

Plataeae quoque nobilissima fuit Boeotiae civitas, haec olim a Thebanis oppressa frustra Lacedaemoniorum auxilium imploravit, cum Atheniensibus vero societatem iniit semperque horum partes secuta fuit, vid. *Herod.* VI, 108. et *Thucyd.* III, 55. etiam initio belli Peloponnesii. Quare a Lacedaemoniis et Thebanis obsessa, tandem ab his expugnata solo aequata fuit ibi. 68. reliquos e bello Plataeenses receperunt Athenienses et civitate donarunt. Utramque hanc urbem dirutam nunciat Aeschines Philippum velle οἰκίζειν, i. e. incolis frequentare, restituere, instaurare, cf. *Dem. de pace* 64 et v. p. 46 in. ubi dicitur nunciasset Aeschinē Philippum eas urbes τειχεῖν. Intererat autem Atheniensium has urbes instaurari ut Thebis opponerentur, ut jam dudum monstraverat Demosthenes in *orat. de Megalop.* p. 205. Differt igitur hic οἰκίζειν a πείζειν cf. *Isocr. Paneg.* Saepius tamen indistincte usurpantur haec verba ut *epi Thucyd.* I, 7. in.



'*Ἀμφίπολιν δαδόντες*' *ἑσθλόν*] Amphipolis Atheniensium colonia vid. *Thucyd.* IV, 102, in finibus Macedoniae capta a Lacedaemoniis bello Peloponnesiaco duce Brasida cf. 106. ib. Hanc Amyntas Macedonum rex Amphipolitis eripere et Atheniensibus reddere decreverat vid. *Aesch. de F. L.* p. 100. sub Pausania autem, Ptolemaeq et Perdicca sui juris fuisse videtur quamvis postremi de illa cum Athenis jam certarint. Vid. *Aesch. de F. L.* p. 98. seq. Initio vero regni Philippi Olynthiorum ditioni parebat vid. *Arg. 2. hujus orat. in.* Philippus primum eam ceperat et liberam declaraverat, dein rursus ceperat, frustra Amphipolitis Atheniensibus tradere se volentibus vid. *Dem. Olynth.* I, p. 13 m. et *Diod.* XVI, 3 et 8.

*Εὐβοίαν ἀμολογήσας παραδόναι*]. Euboea antea sub Atheniensium potestate fuit, quam quum defecerat, iterum subiecit Pericles vid. *Thucyd.* I, 114. sub finem vero belli Peloponnesiaco iterum defecit vid. *idem* VIII, 95 seq. Hinc factionibus divisa Euboea saepius tyrannis subfuit, initio regni Philippi Thebani eam invaserunt, expulsi dein ab Atheniensibus, qui tamen Euboeensibus libertatem servarunt vid. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 186 seq. et *Dem. De Cor.* p. 277. Nunciant quidam Philippum Atheniensibus Euboeam pro Amphipoli traditurum cf. *Dem. De Pace* p. 64. at contra non ita multo post in Euboeam transiit et tyrannos ibi constituit vid. *Dem. Philipp.* III, p. 126 f.

*Ὀρόπων*] Oropus urbs in finibus Atticae et Boeotiae olim Atheniensium fuit *ὑπὸ τῶν* vid. *Thucyd.* II, 23. sed per prodicionem capta fuit a Boeotiis et Eretriensibus 20<sup>o</sup> anno belli Peloponnesiaco vid. *Thuc.* VIII, 60 et *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 186 f. Saepius de ea urbe lis fuit Boeotios inter et Athenienses vid. *Plut. in γ. Demosth.* cap. 2 m. et *Dem. de Megalopol.* p. 220 seq.

p. 18. *ὅμοις δ' ἔγχεσθε*] Mirifice interdum solebat conturbari Athenis populi concio, et si quid diceretur ab oratore quod ambiguum esset aut jocosum omnes risum tollebant et nemini parcebant, ne Areopagitis quidem vid. *Aesch. adv. Tim.* p. 48.

*εἰς τὸ τι παθεῖν ἡμολγῆσαι* etc.] Excusare vult orator populum, quod in concione riserit, ipsique dicendi veniam non dederit, omni culpa in Aeschinem translata, qui tanta promississet ut populus nihil aliud audire potuerit.

*λόγον τυχεῖν*]. Minus recte explicat Harpocration *ἐπαύειν τυχεῖν*. Significat enim, dicendi facultatem accipere, id consequi ut audiamur, et respondet *τῷ λόγῳ ἀπαῖν*, similiter dicitur *λόγον δίδοναι*; perspicue haec notatio apparet ex initio *orat. Aesch. de F. L.* ubi *τῷ λόγῳ τυχεῖν* opponitur *τὸ φωνῆν μὴ ὑπομένειν*.

p. 19. *Προαίρεσιν αὐτοῦ τῆς πολιτείας ἀναμνησθέντες ὡς προβεβλημένη καὶ ἄριστος ἔσθ*]. *Προαίρεσις* et *πολιτεία* saepe quoque apud Demosthenem separantur *γ. g. ap. eundem De Cor.* p. 344 f. et 352 m. *πολιτεία* proprie significat rempublicam vel certam reipublicae formam, deinde reipublicae administrationem: *προαίρεσις* proprie optionem sig-

significat, deinde optionem earum partium quas quis in republica sequitur ut *προαιρεῖσθαι τὰ κάλλιστα* ap. *Dem. de Cor.* p. 332 f. hic duo haec verba conjunguntur ut in *orat. de Chersonn.* p. 115 m. *πολλὰν προαιρεῖσθαι*, i. e. partes quas quis in republica administranda sequitur. Athenis enim uti semper fere duae partes fuerunt, ita tunc temporis alii Philippo favebant, alii cum Demosthene ei obsistebant. — Schema orationis simile est initio illi Thucydideo *ἐνέγραψε τὸν πόλεμον, ὃς ἐπολέμησαν* illustratum a Cl. *Wyttenbachio in Select.* p. 358. cf. p. 36 in: „*Χερβόνησον, ὃς περιέσσι τῇ πόλει, λόγῳ.*”

[*προβεβλημένη πρὸς τὸν Φίλιππον*] Minus recte explicat Harpocration in v. per *ἐλαφρῶς* nisi legatur *ἐλαβῶς*, ut est apud Ulpianum ad h. l. *προβάλλεσθαι* proprie dicitur de scuto vel alio munimento hostibus projecto, opposito, inde transfertur ad quamcumque oppositionem, ut hoc loco; quae tamen conjuncta est cum prudentia, cautione: qui enim munimento vel scuto utitur, cautus recte dici potest. Dicitur etiam de eo qui praetexit fictam causam, qua tamquam scuto vera causa latet, ut *apud Thucyd.* I, 37. *τοῦτο τὸ εὐπρεπὲς ἀσπένδον προβέβληνται, ὅπως καταμύνας ἰδικῶσι*, et *Aesch. adν. Ctesiph.* p. 165 f.

[*Δεῖ δὲ μὴδὲνα — ἄλλοις*] Post *κύριον* ejiciendum mihi videtur *εἴθ' οὐτως* — sensus est: non oportet quemquam vestrum, rerum magnitudine considerata, criminationes et accusationes ejus fama majores judicare, sed illud videre, quemcumque tantis rebus praefecissetis et tantarum opportunitatum arbitrum constituissetis hunc, si quidem uti *Aeschines*, voluisset, corrumpi se passus, vos decipere, eorundem malorum auctorem fuisse; i. e. non considerare qualis quisve fuerit auctor tantorum malorum et inde judicare, non ex auctoribus res aestimare (saepius enim quamvis praeficiatis mediocres homines, res tamen non sunt mediocres sed graves et magni pretii) sed tantum id videre quid quisque fecerit, ex factis non ex personis judicare. — De vocabulo *Φαῦλος* Cf. *Moeris Atticista in γ. ibique Interpp.* opponitur τῷ μεγάλῳ καὶ ἀγαθῷ γ. g. *apud Dem. de Cor.* p. 333 in.

[*κατηγορίας καὶ αἰτίας*]. *Κατηγορία* et *αἴτια* ita proprie differre videntur, ut haec sit culpa, reprehensio, accusatio v. g. si quis quem in judicio defert, non odii causa sed ut jus obtineat: *κατηγορία* majus quid significat; si quis magis calumniandi causa in aliquem invehitur. Sic ap. *Thuc.* I, 69 f. *αἴτια μὲν γὰρ φίλων ἀνδρῶν ἐστὶν ἀμαρτανότητων· κατηγορία δὲ ἐχθρῶν ἀδικησάντων*. Usus tamen, uti hic, potestatem utriusque vocabuli saepe non distinguit. Sic conjunguntur quoque *αἴτια* et *διαβολή* ap. *Dem. de Cor.* p. 243 m.

p. 20. *οὐδὲ πολλοῦ δεῖ*]. Elliptica oratio, intelligitur post *οὐδὲ* ex praecedentibus, *τὰ πρᾶγματα ἐστὶ φαῦλα*. Vid. p. 76 m. et *Philipp.* III, p. 125 f.

[*ἄρα — ἐνοεῖν* etc.] Non placet interpunctio: post *οὕτω* poni malim comma; sensus est:

est: „tum etiam, si Phocenses Philippus quidem, ut puto, perdidit, hi vero eum adjuvarunt, hoc profecto oportet vos spectare atque videre, an quantum Phocensium salutis in ea legatione positum erat, hoc totum hi sponte perdididerint, non quasi hic (i. e. Philippus) per se (i. e. sine eorum auxilio) Phocenses perdidisset.”

Non igitur necesse, ut cum *Bekkero* post *εἶτα καὶ* deleatur *εἰ*.

*ἔγὼ μὲν οὐ τότε σιγήσας, νῦν ἀφίσταμαι τῶν πεπραγμένων*] Sententia est: equidem non tunc quidem tacens eoque silentio omnia probans, nunc ab iis quae gesta sunt in legatione alienum me dico, quasi minime ad me pertinerent.

*εἰς τὸ πρυτανεῖον καλεῖσθαι*] Solebant legati munere recte functi in senatu et in concione ab oratoribus laudari et coronari et in Prytaneum ad coenam vocari cf. p. 25 m. et 86 et *Aesch. de F. L.* p. 94 f. et p. 104 in. et adv. *Ctesiph.* p. 220.

*Τιμαγόραν*] Hic legatus missus ab Atheniensibus ad Persarum regem Artaxerxem Mnemona 40 talenta ab eo accepit p. 54. domum vero reversus a Leonte accusatus est *δουροδοκίας* p. 72 f. et capitis damnatus, cf. *docta annotatio* cl. *Valckenacrii ad Orat. de Philippi Macedonis indole* etc. p. 270.

*Διξάτω καὶ ἐγὼ καταβαλεῖν*] Oratorum artificium adversarios provocandi ut dicta vera non esse arguant. Eodem modo dicitur v. g. p. 29. *περὶ ὧν δ' ἂν τις ἀντιλέγῃ τούτων, ἀναστὰς ἐν τῷ ἐμῷ ὕδατι ἀπάτω* et *de Cor.* p. 292 f.

p. 21. *Χρήματα ἐπικηρυχέιναι*] Cf. p. 51 m. *ἐπικηρύσσειν χρήματα τινι* significat per praekonem publice praemium promittere ei qui aliquem vivum mortuumve tradiderit vid. *Harp. in v.*

p. 22. *ἀπολειφθεὶς ἡμῶν*] Scil. in Macedonia in 2<sup>a</sup> legatione cf. p. 67 seq. et *Aesch. de F. L.* p. 130.

*Ἄλλαις πρὸς τοὺς Φαρσάλους*] Ἄλλαις *Harpocr. in v.* ἄλλας hujus urbis cives vocat; ipse vero *Demosthenes in Orat. adv. Philipp. Epist. p.* eam urbem Ἄλον vocat: inter Pharsalios et Halenses contentio fuit, hi Atheniensium, illi Philippi partes sequebantur: Halensium urbem postea Pharsaliis dedit Philippus vid. *Dem. ib.*

*εἰς ἑαυτὸν ποιεῖσθαι*] i. e. in se recipere.

*εἶμαι*] Ironice: sic quoque p. 46: *αὐτὸς ὢν, οἶμαι, θαυμάσιος στρατιώτης.* Conf. *Viger. V, 8, 18.*

*δ' ἐκεῖνος* etc.] Sensus est: Philippum, ea quibus decepit Athenienses nolle in epistola dicere, ne postea, deceptos se esse animadvertentes, Athenienses, Philippum accusare possent: epistolam enim se scripsisse negare non potuisset, Aeschini haec consilia se dedisse facile negare poterat.

p. 23. *ταύτης οὐδοσιῶν ὕγις*] ὕγις metaphorice saepe usurpatur de eo quod integrum rectum, verum est. Sic *apud Herod. VI, 100.* *οὐδὲν ὕγις βούλημα.* *Aristoph. Plut. v. 355.* *ἀνδρὲς οὐδὲν ὕγις ἐστ' ἐργασμένου.*

Ἀνάστατος ὕλησις] *Valesius ad Maussaci not. in Harp.* p. 86 A. legere mavult ex Cod. MS. ἀνάστατος, quod Halensium civitas non fuerit vastata, quippe postea Pharsaliis tradita: mihi tamen haud opus videtur, ἀνάστατος enim proprie significat qui e sede surrexit, vel cujus incolae surrexerunt, vid. e. g. *Herod.* VII, 118. ἀνάστατοι ἐκ τῶν ἀκμῶν ἐγένοντο. Sic quoque apud *Thuc.* VI, 5 f. Camaria urbs bis ἀνάστατος facta, bis quoque κατακίεθη.

Διὰ καὶ τὴν ἐμὴν φιλοτιμίαν etc. — ἔγγράψαι] Sensus est: Aeschines ut me liberalitatis laude privaret, quod talentum mecum portaverim ad captivos redimendos, Philippo persuasit ut in illa epistola scriberet, nolle se ut captivi redimerentur, sed gratis eos se remissurum.

Ὅτι ἔγραψον — γεννησόμενῃ] Haec sunt ipsa verba ex Philippi epistola. Ὅτι hic ponitur quod alius verba referuntur. Sic quoque p. 65 m. οὐδ' εἰπεῖν ὅτι ἀλλ' ἔχουσιν etc. ubi inde ab ἀλλὰ Philippi verba occurrunt. Cf. p. 69. ὅτι ἀπελογήσεται etc. p. 94 p. ὅτι περὶ δ' Ἀμφιδότῳ etc.

p. 84. Ἐπαγγέλλασθαι] i. e. αἰτῆσαι vid. *Harp. in ἐπαγγελία et Ulpian. ad h. l.* Εἰ μὴ Θουπιαί etc.] i. e. nisi illa Aeschinis promissa et nunciata de Thespiensibus etc. prohibuissent quominus verum perspiceremus.

Ἀλλ' οὗτ' ἤμελλον] Cum Bekkero potius legendum ἤμελλον, quod referendum ad sequens οὗτος.

Ψήφισμα νικῆσαι] Improperie sic usurpatur νικᾶν. Sic etiam apud *Herod.* VI, 109. ἐνίκη ἡ χεῖρ τῶν γνωμίων. — Dicitur etiam active cum accusativo ap. *Aesch. de F. L.* p. 180. ψήφισμα νικᾷ Δημοσθένης et in hac orat. p. 67 p. ἃ οὗτοι ἐνίκησαν.

p. 24 f. Ἐνταῦθα] Cf. *Harpor. in γ.* optima mihi videtur significatio texere, i. e. componere, machinari a σπάθη, i. e. radius textoris.

p. 25. Ἐπὶ τῷ μὲν προδοκᾶν] i. e. cum audiebatis, me dicentem οὐδὲ προδοκῶ.

Καὶ δεῦς — ἐπαινέετε] Elliptice, intelligitur v. c. ἔρωτε vel simile quid; aliud exemplum est p. 41 m.

Ἐγὼ δὲ ἀφίσταμαι — προσποιῶ] Dixit Demosthenes ἐγὼ δὲ ἀφίσταμαι, „ego autem me (eorum quae a legatis reliquis facta sunt) participem non fuisse, ea ad me non pertinere, dico.” Ubi vero Aeschines audiit illud Demosthenis ἀφίσταμαι, eum interpellavit et clamavit, μὴ νῦν ἀφίστασο, ἀλλ' δεῦς τότε μὴ προσποιῶς i. e. cave, ne nunc dicas te eorum quae facta dictave sunt non esse participem, tunc vero (i. e. post felicem eventum) ea tibi vindices (i. e. participem te eorum fuisse, dicas). Oponitur enim τὸ ἀφίστασθαι τῷ προσποιῆσθαι, quod plerumque significat *simulare*, hic vero exquisitius, magis vero per vim verbi, *adjungere vindicare sibi aliquid*: vid. *annot. Cl. Wyttenh. ad Sect. Hist.* p. 365. Eodem modo ap. *Aesch. de F. L.* p. 100. ὀππὸν ἀποστήνας et ἀντιποιεῖσθαι.

Caeterum de significatione verbi ἀφίσταμαι conf. quae diximus ad p. 20.

Οὗτος μὲν γὰρ ὕδωρ, ἐγὰ δ' εἶναι πῖνον] Ipse hoc explicat *Demosthenes in erat. Philipp.* II, p. 79. ubi dicit λέγοντας, ὅτι ἐγὰ μὲν ὕδωρ πῖνον εἰκότως δύσκολος καὶ δύστροπος εἰμὶ· τίς ἄνθρωπος. „*Plutarchus in συγκαταίσει Demosth. et Ciceronis cap. 2.* ὁ μὲν Δημοσθενικὸς” inquit, — „ὕδατος καὶ φροντῖδων ἔδωκε, καὶ τῆς λογομένης τιμῆς τοῦ τρόπου καὶ στυγνότητος.

p. 26. Οὐδένος ἄλλου τῶν Ἀμφικτυόνων πλὴν Θετταλῶν καὶ Θυβαίων] Reliqui enumerantur ab *Aeschine de F. L.* p. 127. de Amphictyonibus tum pauca dicemus.

p. 27. Πάλλα] Apud Atticos dicitur pro οὐδαμῶς. Usurpatur etiam saepius ab Aristophane v. g. in *Pluto* v. 66. ubi γ. *Schol.* Ulpianus e Sicilia translatus esse quosdam esse qui dicant, notat, quod fortasse haud absurdum: Doricum enim videtur, ut ex compositione confici posse videtur vid. *Harpocrat. in γ.*

p. 29. Ἀναστὰς ἐν τῷ ἡμῶ ὕδατι εἰπάτω] Cf. quae dixi ad p. 21 f. Dies quo tota causa perficiebatur apud Athenienses divisa erat in 3 partes unde dicitur διαμετρημένη ἡμέρα; prima dabatur accusatori, secunda reo, tertia iudicibus vid. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 227. ubi hoc egregie exponitur. *Xenoph. Hellen.* I, 7. §. 24. *Aesch. Cont. Tim.* 76 p. Ut quaeque pars recte indicaretur in clepsydrum pro singulis certa aquae copia infundebatur, qua effusa, non amplius dicere poterant. sic *Aesch. de F. L.* p. 131. dicit sibi undecim amphoras aquae in clepsydrum fuisse infusas. Aquam igitur perdere non debebant dicentes, neque adversariis eam dare. Ut igitur significet Demosthenes quantum dare velit adversario si dicta mendacii arguat, permittit ei ἐν τῷ αὐτοῦ ὕδατι λέγειν.

Ἀπὸ τοίνυν ταύτης πεμπταῖα — γενέσθαι] i. e. quinto die post illam concionem nuncius de iis quae nos tunc decrevimus ad Phocenses pervenire potuit. Adjectiva numeralia in αἰος significant quo die quid post hoc vel illud factum sit. Sic v. g. apud *Herod.* VI, 106. δευτεράτος ἐκ τοῦ Ἀθηναίων ἄστεος ἦν ἐν Σπάρτῃ.

Τετάρτα τοίνυν δεκάτη, ἐνάτη etc.] A die 20<sup>o</sup> cujusque mensis, qui εἰκάς vocatur, ultima pars mensis ὁ φθίνων sic numerari solet, dies decimus, nonus et sic deinceps.

Breviter contrahamus Demosthenis computationem Mensis Σκιροφοριῶνος die 13<sup>o</sup> legati ex Macedonia redeunt Athenas: die 16<sup>o</sup> concio populi de legatione, die 20<sup>o</sup> Phocenses forum redeunt: die 23<sup>o</sup> concio περὶ σπονδῶν: die 27<sup>o</sup> concio ἐν Πειραιεῖ; die 50<sup>o</sup> ante perierant Phocenses: igitur die 23<sup>o</sup> perierunt res Phocensium.

p. 30. Μηδεμίαν τῶν πόλεων τῶν ἐν Θωακείῳ ἀλῶναι πολιορκίᾳ] Confirmatur hoc a *Diad. Sic.* XVI, 59. ubi Philippus dicitur. οὐκ ἐν μάχῃ ἀνελπίστως καταλύσαι τὴν ἑαυτοῦ πόλιν. Vera autem causa fuit quod Phalaecus cum copiis suis eos reliquerat.

Ὁμολογία Φιλίππου καὶ Θωακίων etc.] Repetit Demosthenes verba a lectore jam citata: Φησὶν i. e. ὁ γραμματεὺς lector.

p. 31. Παραδῶναι δὲ τὰς πόλεις Θωακίας Φιλίππῳ] Rursus verba τῆς ὁμολογίας.

καὶ

καὶ πρὸς τοῦτον [πάντ' ἐκπέμπειν, πρὸς τοῦτον] πάντας ἐκπομπῆν τὴν εἰρήνην] Ita vulgo legitur, deletis quae in parenthesi posita sunt 4 MMStorum auctoritate, a quibus absunt haec verba: possunt tamen retineri, modo cum Bekkero sic legamus, τοῦτ' δὲ πάντ' ἐκπέμπειν, καὶ πρὸς τοῦτον πάντ' ἐκπέμπειν, πρὸς τοῦτον ἐκπομπῆν τὴν εἰρήνην. Melius enim cohaeret sententia.

**Δόγμα Ἀμφικτυόνων**] Ipsius decreti formula nunc non invenitur, forte olim hic lecta fuit, sicut in *Orat. de Cor.* p. 297. duo leguntur Amphictyonum decreta. Summam tamen hujus decreti dedit *Diod.* XVI, 60. Ipse Philippus sacrilegis poenam non inflixit, sed arbitrium rei cognoscendae ad Amphictyones detulit, vid. *Diod. Sic.* XVI, 59.

**Ὅσως οἷς Ἀθηναίων πέλας, ἢ προστάταις τῆς Ἑλλάδος πατρῶν, καὶ μηδὲν τοιοῦτον περιορῶν γιγνόμενον**] Sic quoque *Demosthenes Philipp.* IV, p. 154 in: dicit majorum patrium morem fuisse προστάταις τῶν Ἑλλήνων, καὶ δύναμιν συνεστηκυῖαν ἔχοντας πᾶσι τοῖς ἀδικουμένοις βοηθεῖν. cf. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 204 in. *Xenoph. Mem. Socr.* III, 5. §. 18. *Isocr. Paneg.* p. 61 seq. — Ceterum malim legi pro οἷς, ὅντας et referre ad τοῦτους, quod subjunxit Demosthenes ad augendam eorum atrocitatem, qui Phocenses perire curassent, cum essent ex Athenarum civitate, quae semper ceteris Graecis auxilia praestiterit. Forte tamen retineri potest, quando significat, cum adhuc floreret et vigoret, cum antiquum splendorem servaret Atheniensium civitas.

p. 32. **Ὅτι τὴν ἑναντίαν — προτάθεισαν**] Respicit Demosthenes illud tempus cum *Lysander* post victoriam ad Aegospotamon in eo esset ut Athenas caperet, cumque *Lacedaemonii* et reliqui socii deliberarent utrum Athenas penitus diruerent et in servitutem redigerent, an tantum muris orbarent: illud consilium dederunt *Thebani*, *Corinthii*, alii; huic inter alios suffragati sunt *Phocenses* ipsique *Lacedaemonii* cf. *Xenoph. Hellen.* II, 2, §. 19. et *Plutarch in Lysandro*.

p. 33. **Οὐδ' αὐτὸς εἰς ἐπιστολὴν γράψαι οὐδεμίαν**] Potius legatur secundum alios Codices: οὐδ' ἔγραψεν οὐτ' εἰς ἐπιστολὴν οὐδεμίαν: quando melius opponitur iis quae sequuntur οὔτε πρεσβευτὴς οὐδεὶς εἶπε etc.

**Ὁ Ἀντίπατρος καὶ ὁ Παρμενίων**] Hi a Philippo ad Athenienses missi fuerant cum Atheniensium legatis qui de pace ipsum adierant, ut iuramenta de pace acciperent vid. *Argum.* alterum hujus orat. ubi tertius iis adjunctus dicitur *Eurylochus*.

**Τὴν εἰρήν**] Ipsius devotionis verba non inveniuntur: hac autem ut ex seqq. patet, illud quoque continebatur, ut si quis clandestinus esset proditor, qui populum lateret, hunc *Dii* ipsi punirent et perderent. Argumentatur igitur Demosthenes a minori ad majus. — Praeconem ante concionem preces adhibuisse docet quoque *Aesch. adv. Tim.* p. 28.

**Υπογραμματεῖων**] *Aeschines* primum fuerat quorundam magistratuum ὑπογραμματεῖς, deinde τῆς βουλῆς γραμματεῖς vid. p. 75 f. p. 92 f. et *de Cor.* p. 335 p.

p. 34. Ἐστὶ δὲ ταῦτα γέλωτες] Γέλωτες hic ponitur, uti saepius pro γελοῖον. Exemplar vid. p. 102 p. et 109 m. et *Philipp.* III, p. 147 p. — Eodem modo p. 50 m. ὑπεψία ponitur pro: ὑποπτεῖν.

Ὅσα γὰρ εἴναι — ὡς εἰς Φοῖον] Fontasse delendum ὡς ante ἔτι ἂν etc. aut pro eo legi ἢ auctore celeberrimo Taylora, quia nihil est ad quod ὡς referatur: at retineri potest, et tunc habemus aposiopesis, sive abruptam orationem. — Sententia est, quaecumque nunc dicet de Phocensibus etc. haec omnia antequam Phocensium legati huc venerint facta sunt neque prohibuerunt quominus salvi essent Phocenses, — ut quis dicit? Aeschines ipse hicce (δεικτικῶς).

Οὐ γὰρ ὡς εἰ μὴ διὰ Λακεδαιμονίους etc.] Oratio concisa; sensus est: non enim ita nunciavit tunc Aeschines, „nisi Lacedaemoniorum culpa accidisset, servati fuissent Phocenses,” non ita: „nisi Proxenum non recepissent,” etc.

Εἰ μὴ διὰ τὰ καὶ τὸ] i. e. nisi propter hoc vel illud: τὸ significat hic τοῦτο.

p. 35. Οὐδὲ γὰρ Λακεδαιμονίους — νυν] Lacedaemoniis quamvis semper fere Atheniensium gloriae invidentibus, saepius auxilia tulerunt, quum magna premerentur calamitate, v. g. duce Cimone, cum gravis esset Helotarum seditio, vid. *Thuc.* I, 102, in primis quoque post Leuctricam cladem; quod summa cum laude memorat quoque *Demosthenes de Cor.* p. 276. et *Aeschin. de F. L.* p. 144. — Euboeënsibus quorum opera Oropum olim amiserant, a Thebanis fere devictis, opem tulerunt, vid. *Demosth. ib.* et *Aesch. adv. Ctes.* p. 186 seqq.

Aliud exemplum est in Corcyraeis, quibus utilitatis tantum causa auxilia tulerunt vid. *Thuc.* I, 31 seqq.

p. 36. Χερρόνησον] Scil. Chersonnesum Thracicam, in qua Sestus, Aegos Potamos, aliae coloniae, cujus quidem possessio Atheniensibus magni erat pretii, ut aditus ad Pontum Euxinum iis pateret; hanc Cersobleptes Thraciae rex Atheniensibus cesserat, excepta Cardia *Diod. lib. XVI. c. 34.*

p. 37. Ἡ γὰρ ἀλήθεια καὶ τὰ πεπραγμένα αὐτοῖς αὐτὰ βοᾷ] Veritatis et ipsarum rerum προσωποποιία. Cf. p. 48. ταῦτ' οὐχὶ βοᾷ καὶ λέγει: qualem elegantem quoque reperimus apud *Aeschin. adv. Ctes.* p. 211. „ὡ τὸ γ' ἐκ τῆς ἀληθείας ἀσχερὲς συνήσεται. ἀλλὰ τ' ἐναντία δόξει τῇ τοῦ κήρυκος φωνῇ φέγγεσθαι. Imitatus est *Cicero pro Coelilio* cap. 22 f. „An aliquam vocem putatis ipsam pro se causam et veritatem posse mittere?” De vi veritatis elegans locus occurret p. 78.

Διωκισμένοι κατὰ πόλεις] Amphictyonum enim decreto Phocensium urbium moenia diruta fuere, ipsique coacti per vias habitare qui certo spatio invicem distarent, quo facto impedirentur quominus conjuncti novi quid molirentur cf. *Diod. XVI, 60.*

Τῷ κυρίως εἶναι Πυλῶν Φωκίας etc.] Maximi semper habita est possessio Thermopylae, quas p. 69. cum Thracia χρησιμώτατον τόπον τῆς οἰκουμένης vocat. Cf. *Herod.*

- VII, 176. Ex Thessalia enim nonnisi his superatis in reliquam Graeciam veniri poterat.
- p. 38. Ἡ πρότερον βοήθεια, ἢ εἰς Πύλας] Athenienses, quibus Philippus Phocenses dūce Onomarcho vicisset, hunc prohibuerunt quominus ad Thermopylas accederet. Cf. p. 157 f. seq.
- Ψήφισμα Διοφάντου καὶ Καλλισθένους] Duo sunt psephismata, alterum Diophantae non exstat, quo laudabantur Athenienses et publice in rerum gestarum honorem sacrificiū decernebantur; — alterum vero Callisthenis ψήφισμα invenitur ap. *Dem. de Cor.* p. 254 seq. ubi Demosthenes idem fere argumentum persequitur. Cf. quoque p. 50 f. hujus orat. et *Aesch. de F. L.* p. 135. Solebant Athenienses tumultus tempore, instantibus hostibus, ex agris in urbem omnia fere transferre vid. *Thucyd.* II, 14.
- Τὰ Ἡράκλεια ἐντὸς τέλους θύειν] Multa erant in Attica Herculis festa, in his vero eminebant quae Marathone et Cynosargi celebrabantur, quae non nisi maximo periculo imminente in ipsa urbe agebantur vid. *Harp. in γ.*
- p. 39. Πρὸς Περθμῷ — ξένους] Cf. *Philipp.* III, p. 135. Misit enim Philippus Hipponicum cum 1000 conductitiis ad Porthmum Euboeae civitatem occupandam. — Peritum quoque cum conductitiis Megara misit, vid. p. 109 f. seq.
- p. 41. Fin. εἰ τις ἑροῖτό με] Malim deleatur particula εἰ, fortasse quis roget me etc. Si enim retinetur, opus est ut ante θεν intelligatur *respondebo*.
- p. 42. Κτησιφῶν καὶ Ἀριστοδημος] Cf. *notata ad* p. 14.
- Γραμματεὺς] In Aeschinis opprobrium hoc dictum, scriba enim fuit, uti supra vidimus, tenuissimum et vile quaestus genus.
- Αελέθαμεν ὥσπερ οἱ δανειζόμενοι ἐπὶ πολλῷ ἔχοντες] Comparatio Atheniensium cum iis qui pecuniam foenori accipiunt, qui saepius non animadvertunt se ἐπὶ πολλῷ i. e. magnis usuris, pecuniam accepisse; eodem modo dieit metuere se, ne Athenienses non animadvertant, ἐπὶ πολλῷ i. e. traditis Phocensibus et Thermopylis pacem agere. Similis comparatio invenitur apud *Dem. Olynth.* I, p. 15 f.
- p. 43. Πρᾶγμα ποιοῦντες] Respondet hoc Belgico: *werk van iemand maken*.
- p. 44. Μάλιστα μὲν, εἰ οἶόν τε, ἀποκτείνετε· εἰ δὲ μὴ, ζῶντα τοῖς λοιποῖς παράδειγμα ποιήσατε] Similiter *Dem. advers. Midiam* a iudicibus exspectat, τιμήσειν οὐδενὸς ἐλάττωτος τούτῳ, ἢ ὅσον καταβείη οὕτως παύσεται τῆς ὕβρεως· τοῦτο δ' ἔστι μάλιστα μὲν θάνατος, εἰ δὲ μὴ, πάντα τὰ ὄντα ἀφελέσθαι.
- Πράξει καὶ ποιήσει] Notanda duorum horum verborum conjunctio.
- p. 45. Ἐν εἰσαγγελίᾳ πάσαι ἀν' ἧν] Εἰσαγγελία accusatio de publicis criminibus adversus rempublicam commissis; quorum iudicium differri nequit, quibus nec magistratus constitutus nec leges latae magistratibus. Vid. *Harp. in γ.* Fiebant ἐν κυρίᾳ ἐκκλησίᾳ a quolibet Atheniensis. Potuisse Aeschinem εἰσαγγέλλεσθαι propter male obitam legationem patet ex exemplo Philocratis, quem εἰσήγγειλεν Hyperides, vid. p. 47 m.



Εὐθύνης δίδου] De tota hac re vid. *quae diximus Capite II.*

Παρακρουθείς] i. e. deceptus, metaphora ab iis qui cum appendunt vel admetiuntur aliquid, majoris commodi causa lancem vel mensuram impellunt et sic emtores decipiunt vid. *Harp. in v.*

Τὸν δ' Ἀνδρῶπον] Sic saepe vocatus Philippus a Demosthene κατ' ἐξοχὴν vid. *Orat. de Chersonn.* p. 100 et *Olynthiaca* III, 36 m.

Φίλιππον Ἀμφικτύονα εἶναι ψηφισθῆναι] Philippus, finito bello adversus Phocenses, Amphictyon in horum locum creatus, legatos Athenas quoque misit, ut populus Atheniensis hoc decretum confirmaret, vid. *Arg. orationis Demosthenis de pace, ipsaque oratio.*

p. 46. Συνεῖπε μόνος etc.] Ipse tamen Demosthenes in oratione de Pace Atheniensibus suasit, ut, pacis conservandae causa, hoc decretum confirmarent: quare auctori argumenti illius orationis scripta quidem non tamen dicta fuisse videtur; non enim ausus esset Aeschini illud objicere, quod ipse fecisset.

Τὸν δὲ Ὀρχομεῖον καὶ Κορυνηὴν προσεληνδράσονται]. Has enim urbes occupant Phocenses, unde Boeotios diu infestaverant cf. p. 58. v. *etiam Diod. XVI, 58.*

Τὸ χρύσιον καταλλαττόμενος ἐπὶ ταῖς τραπέζαις] Uti Romae sic Athenis fuere tabulae argentatiorum, qui pecuniam permutabant, apud quos pecuniam foenoris causa deponabant (vid. p. 109 p.)

p. 47. Μετὰ τῶν μηδὲν ἡδικηκότων ἐξετάζεσθαι] Verbum ἐξετάζεσθαι et συνεξετάζεσθαι significat in aliquo publico munere vel negotio cum aliis hominibus publice versari, se spectandum praebere, exhibere. Vid. *ann. Cl. Wytenbachii in Suppl. ann. ad Plut. in Sel. Histor.* p. 463.

Πολυμεῖν] Metaphorice; uti *ap. Dem. de Cor.* p. 252 m.

p. 48. Οὐχ ὑπαύθυνος ἦν] Forte quia jam praeterierat tempus, intra quod id fieri oportebat.

Διαμαρτύρασθαι] Proprie adhibetur de genere παραγραφῆς in foro Attico: actor enim testes producebat qui assererent litem εἰσαγωγίμων εἶναι, reus contra, litem non esse εἰσαγωγίμων vid. *Harp. in v.* hic vero simpliciter significat, iniustitiae testes vocare: sic quoque *ap. Dem. de Cor.* p. 249 m. βεῖν καὶ διαμαρτύρασθαι.

p. 49. Ὃς γὰρ ἀγῶνας καινοῦς etc.] Respicit causam Timarchi, quem accusavit Aeschines nullum testem habens vid. p. 89 f. Simul tamen significat Aeschinis antiquum munus quod hic aliquando ἀγῶνας καινοῦς i. e. τραγῳδοῦς καινοῦς, qui Dionysiorum tempore in scenam produci solebant, cf. *Dem. de Cor.* p. 260 m. docuerat.

Διαμεμετρημένην τὴν ἡμέραν] Cf. *quae dixi ad p. 29 in.*

Ἐξμυστήν] Ἐξόμνησθαι proprie dicitur cum quis jurejurando aliquod munus publice sibi delatum morbi aliusve rei causa excusat vid. *Harp. in v. Ἐξμυστία* in primis etiam di-

citur de eo qui justam causam profert ut lis quaedam differatur; quod per alium hoc fieri poterat. Vid. *Scholiastes ad Aristoph. Eccles.* 1026. *ἐξωμοσία δ' οὐκ ἔστιν.* Cf. *Aesch. de F. L.* p. 120.

*Κατὰ τὴν ἀγορὰν*] Athenis ἡ ἀγορὰ communis conveniendi et confabulandi locus; ubi quotidie sciscitabantur quid novi accidisset vid. *Philipp.* I, 47.

*Σύγκλητος ἐκκλησία*] Ex concionibus aliae ex ordine singulis mensibus certis diebus habebantur, aliae vero de re repentina extra ordinem convocabantur et *συγκλητοί* vocabantur vid. *Harp. in γ.* et *Ulp. ad h. l.* cf. *Aeschin. de F. L.* p. 112 m. *πλείους δ' ἐκκλησίας συγκλήτους ἀναγγέλλουσι ἐκκλησιάζειν μετὰ φάβου καὶ θορύβου. ἢ τὰς τεταγμένας ἐκ τῶν νόμων:* Convocabantur saepe a στρατηγοῖς vid. *Dem. de Cor.* p. 254 m. et 266 f.

p. 50. *Ὁ Δέφυλλος* etc.] Cf. p. 30.

p. 51. *Ὅλος πρὸς τῇ λήμῃ*] Totus est in corruptione, i. e. nulla de re cogitat nisi de corruptione; sic *ap. Terent. Adelph.* IV, 2, 50: Ctesipho in amore totus est.

*Τὸς ἐν τῇ βουλῇ θεωροῦς, μήτε τοὺς δεσμοθέτας ἐς τὰ Πύθια πέμψαι*] Solebant publice solennes legationes ad ludos Pythios aliosque celebrandos a praecipuis Graeciae civitatibus mitti; hujusmodi legatio *θεωρία* dicitur; legati *θεωροί* quorum dux erat, *ἀρχιθεωρός* vid. *Dem. adv. Mid.* p. 232 et *Harp. in γ.* *θεωροί.* Hos tunc non missos fuisse, magni periculi metum indicat, quum ejusmodi legatos violare nefas haberetur.

p. 52. *Ἐν τῇ Μητρῷ*] Hoc templum fuit juxta *βουλευτήριον*; ibique omnes tabulae publicae custodiebantur, praeeerat δὲ *δημόσιος* cf. *Aesch. adv. Ctes.* p. 223 m. et *Harp. in γ.* ibique *Valesius.*

*Ἀποκτείνειν ἂν αὐτὸν δικαίως*] *Ἀποκτείνειν* significat hic facere ut quis interficiatur, cf. p. 69 m. *δύο τῶν πεπραγμένων ἱκανὴ ἔστιν αὐτὸν ἀποκτείνειν.*

p. 53. *Τί παθόντες ἂν* etc.] Sensus: quatenam tandem poena satis gravis esset, ut tantorum malorum rei justas poenas luerent.

p. 54. *Ἀσταθμητότατον*] *Ἀστάθμητος* proprie quod ponderari nequit; hic vero metaphoricè de multitudine, de plebis turba, i. e. de quo nemo certum quid statuere vel conjicere potest. Cf. *Harp. in γ.*

*Ἀσυνθέτατον*] *Ἀσύνθετος* est cum quo nemo potest pacisci quia non stat *ταῖς συνθήκαις*: Varie explicat *Harp. in γ.* v. g. *ἀνομόλογον καὶ ἀσύμφωνον* quod praefendum.

*Ὅσπερ ἐν θαλάττῃ πνεῦμα ἀκατάστατον*] Malim legi *κῦμα*, cum quia hoc magis convenit reliquis comparationis partibus, v. g. cum iis *δὲ μὲν ἦλθεν, δὲ δ' ἀτήλθε* et omnino cum maris significatione, cui magis proprium est *κῦμα* quam *πνεῦμα*: tum etiam propter locum *Appiani ex l. III. a Valesio ad Harp.* p. 12 B. laudatum ubi aperta est imitatio vel potius descriptio hujus loci Demosthenis, *δὲ δὲ δῆμος ἔστιν, ὥσπερ ἐκ τῶν ἑλληνικῶν ἀριστὰς ἂν ἱμάτες, ἀστάθμητον ὥσπερ ἐν θαλάττῃ κῦμα κινούμενον.*

τῷ βασιλεῖ] i. e. Persarum regi Artaxerxi Mnemoni; notissimum Persarum regem κατ' ἐξοχὴν τὸν βασιλέα vocat: quare minus recte Cl. Bekkerus expungere vult articulum τῷ.

Τιμαγόρου] Cf. quae dixi ad p. 20 f.

Μὴ τί γ' ] i. e. ne dicam, tantum abfuit, nedum, multo minus. Sensus est: cum audiret Timagoram ne vitam quidem sibi potuisse servare, nedum potuisse facere quae promiserat. Constructio est αὐτὸς οὐκ ἔντα κύριον βεβαίῃσαι ταυτὸ τὸ ζῆν.

\* Ἀμφίπολιν δούλην κατέστησε etc. ] i. e. Persarum rex, Timagorae fato audito, Amphipollin Atheniensium urbem prius subjectam in libertatem restituit.

p. 55. Ἀρχιμάλωτα — ἐκπώματα — προὔπινεν αὐτοῖς] Solebant Graeci inter bibendum propinare huiusmodi munera: aliud exemplum est ap. Xenoph. Cyrop. VIII. καὶ ἐπεὶ ἐδεδειπνύμεσαν, τὰ ἐκπώματα αὐτῷ, ἃ ἔλαβε παρὰ Κύρου, προὔπινε καὶ ἔδωκεν: magis exquisitae tamen hic etiam de captivis dicitur. Cf. Diod. Sic. XVI, 55. ποτήρια διδούς κατὰ τὰς προδόσεις — Usurpatur igitur hic partim metaphorice partim non, προπίνειν enim ut Latinum propinare universe significat προδίδναι vel ἐκδίδναι, i. e. proderē, tradere: sic ap. Demosth. pro Cor. p. 346. προπεπυκότες τὴν ἐλευθερίαν. Item propinare ap. Terent. Eun. V, 8, 57. hunc comedendum et deridendum vobis propino et ap. Apulej. Met. V, extr. p. 172. „puellas alicui propinare.”

Cf. Harp. in γ. προπεπυκότες ibique Vales. et Gronov.

p. 56. Κορίνθια] Civitas Boeotiae vid. Harp. in γ. a Phocensibus bello sacro occupata vid. p. 58 m.

Τιφασσαῖον] Mons haud procul a lacu Copaide. vid. ib. in γ. item a Phocensibus bello sacro occupatus vid. p. 58 m.

p. 57. Ἐκκρούσας οὗτος εἰς τὴν ὑστεραίαν] Si res uno concionis die peragi non posset, differebatur ad proximam concionem vid. Xenoph. Hell. I, 7. §. 7.

Οἰκίας, ξύλα, πύρους] Intelligit Philocratem, qui patriam profitebatur se corruptum esse cum domos aedificaret etc. cf. p. 46 f.

\* Ἀλλ' ἐν τῇ ἀπολαύσει χώρῃ etc.] Aeschinem in Boeotia agros a Philippo accepisse dixit De Cor. p. 256 f.

Οὐκ ἦν καλὴν — κεχρημένον] Ipsa Aeschinis verba, quae dicturum eum putat Demosthenes.

p. 58. Εἰ μὲν γὰρ εἴς ἐτέρας — φαίνεται] Sensus est: si ex civitate quae bello multa ceperat legatus profectus, dona accepisset ut pacem componeret, venia ipsi esset danda, quod haec civitas nihil certe hoc facto amisisset: sin vero ex ejusmodi civitate, quam ipse dixit bellum infelicitate gessisse, peccavit quod dona accepit ad pacem faciendam, qua haec civitas etiam quae haberet, amitteret. Minime igitur excusare poterit se dona accepisse quod respublica ex hoc facto nil detrimenti acceperit, quasi, etiam-

etiāsi ea non accepisset, turpem tamen pacem facere debuisset, bello quippe tam infelicitē gesto: his enim donis adductus est, ut pacem componeret qua Respublica etiam quae haberet, amitteret.

Τὸς ἐν Νέῳσι ἀπειλήφισαν αὐτῶν ] Urbs Νέωνες (vel uti ap. Herod. Νέων) in Phocide sita fuit vid. Harp. in γ. Valesius in ann. ad Harp. in γ. legit αὐτῶν quem sequitur cl. Bekkerus. Melius tamen videtur αὐτῶν, i. e. receperunt Phocenses eos ex suis qui Neone captivi degebant.

Ἐπὶ τῇ Ἡδύλειῳ ] Ἡδύλειον mons Boeotiae vid. Harp. in γ.

Κακῶν ἰαλὰς ] Ad magnarum calamitatum seriem significandam hoc dicto utuntur cf. Ovid. e Pontio II, 7, 34 seq.

„ Quae tibi si memori coner perscribere versu  
„ Ilias est factis longa futura meis.”

Cf. Phrynichus in Moerid. Att. in γ. ibique annot. et Ulpian. ad h. l.

p. 59. Ἀλλὰ νῆ δια — πολέμῳ ] Recte haec potuit esse Aeschinis objectio, sed videntur haec verba vel loco suo excidisse vel alia multa huc spectantia deficere.

Ἦξιον ἡμῶς ἐγὼ etc. ] Omnis haec narratio invenitur quoque De Cor. p. 250 seq.

p. 60. Τῶν ἄλλων ἐν πολιορκίᾳ αὐτὸν καταστήσειν ] i. e. Philippum ita omnibus excludere, ut obsessus videretur.

Διὰ τὸ προκατακεχρῆσθαι ] Erant certi concionum dies singulis mensibus, qui cum tunc jam omnes essent usu consumti, cumque tempus non esset σύγκλητον ἐκκλησίαν faciendi, ad senatum confugiendum erat.

Τὴν βουλὴν — κυρίαν ] Senatus proprie decernere quid non poterat, nisi populus ejus decretum confirmasset: interdum tamen populus senatum αὐτοκράτορα faciebat. Cf. Schömann. de Comit. Athen. p. 95.

Καὶ μὲν λέγει τοῦτο τὸ ψήφισμα ] Invenitur ipsum ψήφισμα non quidem hic, sed de Cor. p. 251 seq. quod tamen a nonnullis v. g. a Contareno Variar. Lect. p. 87. suspectum et a Demosthene confictum videtur: 1. quod Archon ejusmodi praepositur, qualem in fastis haud invenimus: 2<sup>o</sup> quod tempus in illo expressum haud convenit cum computatione et ipsius Demosthenis et Aeschinis (hic enim mensis Munychionis die 13<sup>o</sup> de F. L. p. 119) 3<sup>o</sup> quod 5 tantum legati nominantur neque ipse quidem Demosthenes, qui tamen ipse passim dixit adfuisse se 3<sup>ae</sup> illi legationi. — Recte tamen mihi hujus ψηφίσματος veritatem et fidem defendere videtur Taylor.

Ad primum enim argumentum responderi possit, dubium esse utrum decretis nomen Ἀρχοντες ἐκπυνύμου imponi soleret an vero illius qui concioni vel senatui praeeerat (in reliquis enim omnibus fere ψηφίσμασι quae in Orat. De Cor. inveniuntur Ἀρχοντες

ἀπώνυμοι non inveniuntur sed incogniti). Fieri etiam potuit, ut nomina eorum Archontum, qui ibi occurrunt, fuerint suffectorum vel vicariorum qui in serie quam nos habemus non inveniuntur (atque idem dicendum de quorundam Consulium nominibus, quae in fastis non reperiuntur).

Secundum Argumentum ita refutari possit, ut dicamus: cum duae fuerint antiquitus Demosthenis editiones, teste Ulpiano, ἡ ἀρχαία et ἡ δημοδής in hac mutatam fuisse mensium qui occurrunt in ψηφίσμασι ordinem secundum novam Attici calendarii rationem (quam saepius in gratiam quoque quorundam mutatam fuisse ex inverso saepius mensium ordine novimus) quae conjectura eo probabilior videtur, quod in caeteris quoque ψηφίσμασι quae ibi inveniuntur menses ita ponuntur, ut aequaliter fere omnes differant a reliqua ipsorum oratorum extra ψηφίσματα computatione.

Quod ad tertium autem argumentum, verum quidem est passim apud ipsum Demosthenem ita de secunda illa legatione mentionem fieri, ut ipsum adfuisse inde confici possit cum semper in 1. persona plurali loquatur de legatis, at in aliis Codicibus constanter 3 persona habetur. Inde fieri quoque potuit ut ab eadem manu 5 tantum legati in psephismate positi sint, deletis reliquorum nominibus. Eodem tamen modo in psephismate Demosthenis de legatis Thebas mittendis *De Cor.* p. 308 sqq. 5 tantum nominantur legati, quum ipse tamen p. 307. *in.* jussisset decem eligi: unde alia mihi nata suspicio, forte legatorum dimidiam tantum partem ab ipso populo legi solere, reliquis ab ipsis jam electis adscitis. Et universum mirum videretur Demosthenem decretum, idque tam recens factum, quod ipse adversarius etiam inspicere posset, vel levissime mutare ausum fuisse.

p. 61. Ὀρεδὺν] Portus Euboeae: oppositus Thermopylis.

Δορίσκον] Magnus campus Thraciae ad mare vid. *Herod.* VII, 59.

Θράκην τὰ ἐπὶ τῶν τευχῶν] Probabilis videtur Reiskii conjectura Θράκης τὰ ἐπὶ τῶν τευχῶν, reliqua enim loca etiam ad Thraciam pertinent, dici igitur nequit Doriscus et Thracia, in Thracia autem prope Doriscum erant τὰ Σαμοθρητικὰ τεύχη docente *Herod.* VII, 108.

Ἰερὸν ὄρος] Item Thraciae locus.

p. 62. Ἐν τῇ παιδοκλίῃ τῇ πρὸ τοῦ Διοσκουρείου] Attice dicitur παιδοκλίῃ pro vulgari παιδοκλίῃ et ξενοδοκῷ pro ξενοδοκῷ vid. *Moeris in ξενοδοκῷ ibiq. Interpp.* παιδοκλίῃ locus sane non aptus ad foedus iciendum.

οὐ γὰρ αὐτῷ συστρατεύσειν etc.] i. e. noluit Philippus, ut ipsius socii foederi iciendo praesentes essent, ipsique iuramenta praestarent, ne postea haec iuramenta praetextentes, adversus Atheniensium socios expeditionem facere recusarent.

p. 63. Ἄλῶν — Παγασᾶς] Thessaliae urbes.

p. 64. Ἡμεῖς διακιδώνισεν] Metaphora sumta ab iis qui κιδῶνι explorant aliquid; sic proprie usurpatur de iis qui cum tittinnabulo custodes circumeunt, ut ita explorent an

recte custodiam agant: an respondeant sono vid. *Thuc. IV, cap. ult. Ulp. h. l. Aristoph. Aves v. 843. ibique Scholiastes*. Usurpari etiam videtur de iis qui equos explorant an pugnaces sint, an sonum pati possint.

Eodem modo simplex *κωδωνίζειν* metaphorice usurpatur uti *ap. Aristoph. Ran. v. 79. ὅ τι ποιεῖ κωδωνίσαι*: ubi vid. *Schol. cf. Harpocr. in v.*

Tentavit igitur Philippus legatos, donis singulis missis, an corrumpi se paterentur. His autem recusatis communiter omnibus dona dedit, quo tutius postea singuli quid acciperent.

p. 65. *Ὅδ' εἰπὼν — δέτω*] i. e. cum Philippum rogarem, ut illam pecuniam ad captivos redimendos daret, non potuit hoc recusare neque dicere: sed hic vel ille legatorum jam accepit pecuniam, non igitur adimere possum: de particulo *ὅτι* ante alterius verba ab aliquo citata jam supra notavimus, — de dictione *ὁ δέτω καὶ ὁ δέτω* vide exempla p. 110 f. et *Olynth. II, p. 30 m.*

*Παναθήναια*] Vid. *Harpocr. in v.*

p. 66. *ἵνα μὴ δοκοῖεν ἑλαττον ἐπιχθόντες*] i. e. ne viderentur deteriore conditione uti quam ceteri captivi, qui gratis a Philippo non ita multo post remitterentur, cum ipsi *ἐπιχθόντες* i. e. quod paulo ante e captivitate exiverint, praemia redemptionis dare deberent.

*Ἐπεὶ — ἐπὶσβινσα*] Sensus est: nam funditus peream si, etiam plurimo argento accepto, cum his in legationem proficisci voluissem nisi ad captivos illos liberandos, — *ἐπεὶ* saepius significat, nam. Solennis formula *ἐξόλης καὶ προώλης ἀπολείμην*, uti *ἐξόλη καὶ προώλη ποιῆν de Cor. p. 354 f. ἐξόλης* autem proprie est qui extra patriam exorris est. — *προώλης* qui ante fatum perit vid. *Ulp. ad h. l.*

*Ἀποδημίαν*] Attice dicitur *ἐκδημία* vid. *Moer. Att. in ἐκδημίαι* ibique Interpp.

p. 67. *Ἐνίκον*] Vid. *ann. nostra ad p. 24 p.*

*Ἀθλος* etc.] Vox in primis Attica pro *ἀτυχίας* vid. *Moer. in v.*

Sensus est: „non adeo insanus fui, ut pecuniam quidem darem ut vobis me munificum praeberem, cum ceteros eam accipere viderem: ea autem negligerem, quae sine sumtibus fieri poterant, multoque majus commodum toti civitati darent.”

Argumentum, ut dicitur a minore ad majus.

*καὶ σφόδρα γε*] Intelligitur *ἐβουλόμην ταῦτα γενέσθαι*: hae particulae maximam habent affirmationem, et in primis post; ad confirmandam priorem orationem.

*Καρδιανόν*] Regem Thraciae, Atheniensium amicum, et civem pro quo contra Philippum bella gesserunt: quem paulo post pacem subegit Philippus: vid. *Aesch. de F. L. p. 115. seq. et Philippi Epistola p. 177.*

*Καρδιανός*] Hi non erant inter Philippi socios ante pacem, quos tamen voluit Philippus foederis participes esse, quare Philocrates et Aeschines horum nomen psephismati ad-

diderunt vid. *Philippi Epist.* p. 173. Cumque in Chersonnesum coloni mitterentur ab Atheniensibus, hos accipere voluere Cardiani, contra quas Diopithes eorum dux arma movit vid. *Arg. Orat. de Chersonneso*.

Ὁ γενναῖος ] Ironice.

Τὸν δῆμον καταλύειν ] Quid sit egregie descripsit Demosthenes in *Orat. de Contrib.* p. 182 seq.

p. 68. Συγγραφάμενος — μαρτυρήσω ] Solebant qui testimonium dabant illud scriptis consignare, ut postea si opus esset testimonii rationes reddere posset cf. *Heffter die Athenaische Gerichtsverfassung* p. 305. qui autem nihil de facto sciebant ἐξέμνησθαι debebant, se omnino quid gestum fuerit ignorare; quod si falso jurassent ψευδομαρτυροῦν accusabantur.

Ὅσα ὑπισχόμεν etc. ] Ea inveniuntur p. 12.

Τῆς οἰκουμένης ] ἡ οἰκουμένη scil. γῆ ea orbis terrarum pars quae habitata est; in primis vero a Graecis vid. *Oratio de Halonn.* p. 92. *Dem. de Cor.* p. 258 f. *Aesch. adv. Ctes.* p. 215.

Τοῦ Ἑλλησπόντου ] Atheniensibus maximi momenti erat Hellesponti possessio quia ex Ponto Euxino atque e Thracia frumenta accipiebant et alia multa; de Thermopylis supra vidimus.

Οἱ δὲ χρήματα ὠφλήκασιν ] i. e. aliis vero multae impositae sunt.

Ἐργόφιλος ] Dux Atheniensium vid. *Harp. in γ. et Vales. ib.*

Κηφισόδοτος ] Hunc Halopeconnesum obsidione cingentem ab imperio revocarunt Athenienses, et 5 talentis condemnarunt quod cum piratis inducias fecerat, vid. *Harp. in γ. ibiq. Valesius*.

Τιμόμαχος ] Videtur hic ab Atheniensibus adversus Cotyn Thraciae regem missus fuisse.

Ἐργόκλης ] Fuit hic dux Atheniensium vid. *Harp. in γ.* contra quem Lysias orationem scripsisse videtur vid. *Valesius ib.*

Διονύσιος ] Quisnam fuerit parum constat.

p. 70. Βαδίζειν ] i. e. terra iter facere, opponitur τῷ πλεῖν.

Ἰδιότης ] Opponitur τῷ πρεσβεύειν.

Οἱς γὰρ ἔστιν ἐν λόγοις ἡ πολιτεία ] i. e. in quibus orationibus posita est omnis spes, omnis salus reipublicae.

p. 71. Ἐν ταῖς γὰρ πάντ' ἐξ ἐπιτάγματος δέξας γίνεται, ὅμῃν δὲ etc. ] Illustris locus de oligarchiae et monarchiae in perficiendis negotiis celeritate, de democratiae tarditate, et de Atheniensium in primis lento decernendi modo: quo nomine Philippus longe Athenienses superabat vid. *Olynth. I, 12. Olynth. II, p. 27 f. et cf. decta ann. Cl. Valckenaeii ad orationem laudatam de Philippo Maced. indolo etc.* p. 250.

Προβαλεῖν ] De gravissimis negotiis solebat ἡ βουλὴ προβαλεῖν antequam ad populi con-

concionem res ferebatur, vid. *de Cor.* p. 304. cf. *Harp. in v.* et *Schömann l. l.* p. 95.

Προγεγραμμένου] Scil. ut quisque sciret quam de re esset deliberandum.

Ὅταν ἐκ τῶν νόμων καθήκη] Erant certi dies constituti ad conciones habendas; sacris enim diebus v. g. nonnisi de rebus sacris concio convocari poterat.

Οἱ ταραττοντες — πόλιν] Haec est illorum hominum oratio.

Τὸ ψυχρὸν τοῦτο ὄνομα, τὸ ἄχρι κόρου παρελήλυθεν φανακίζων ὑμᾶς] i. e. ita Philippus nos decepit, ut jejunum illud dictum ad satietatem usque superaverit: i. e. non modice nos decepit, sed ultra omnem modum, non tantum ad fastidium, sed ulterius processit.

p. 72. Ποῦ δ' ἄλεις; ποῦ τραπέζαι; ποῦ σπίνδαι;] Haec sunt verba, quae Aeschinem clamantem inducit; i. e. quid tu nos nunc accusas, quibuscum communes tibi fuere sacrificia, communes mensae, communes libationes.

Ἄλεις ponitur saepe pro communi amicitia, salis enim usus ex vita communi et mensa pignus amicitiae habebatur cf. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 236. τῆς πόλεως ἄλεις παρὰ πλειονος ποιήσασθαι τῆς ξενικῆς τραπέζης et *Aesch. de F. L.* p. 96 f. Hic autem maxime dicitur de sacrificiis communibus in quibus sal adhibebatur, quod apparet ex seqq. θύων, συνδειπνῶν, συσπίνδων.

Τραγωδεῖ] i. e. alta voce clamat. Ita quoque *de Cor.* p. 245 et *διατραγωδεῖν* p. 249. *ib.*

Ἐισιτήρια ἔδωκε] Solebant οἱ βουλευταὶ muneris auspicandi gratia quotannis solennia sacrificia initio magistratus facere vid. *Dem. contra Mid.* p. 232 *in.* itemque *ἔξιτήρια* post finem muneris. Paulo aliter *Ulp. ad l. l. Dem. adv. Mid.* explicat de quovis sacrificio antequam Senatus in consilium iret.

Λίων Τιμαγόρου] Cf. quae diximus p. 20.

Εὐβουλος] Vid. p. 108. Orator nobilis Demostheni adversarius, cuius quoque auctoritate Aeschines absolutus est hac causa, vid. *Ruhnkenius in Opusc.* I, 338.

Κόναν δὲ παλαίως] De quo vid. *Nepos in Vita*, interfuit pugnae ad Aegon Potamon, deinde patriam a Spartanis ope regis Persarum liberavit, murosque Athenarum restituit.

p. 73. Ἀδαιμάντου] Hic fuit dux Atheniensium de quo vid. *Xenoph. Hell.* a Spartanis corruptus fuisse traditur a *Pausania* IV, 17 et X, 9, quam ob rem forte a Comone accusatus est prodicionis.

Ὅλως τῆς πόλεως ἄλλα] Vid. quae dixi ad p. 72.

Ὀλύμπια ἐπέλει] Memorantur haec quoque a *Diod. Sic.* XVI, 53 et XVII, 16. ubi vid. *Wesseling*. Instituta erant ab Archelao rege Philippi antecessore et per 9 dies agebantur, quorum singuli singulis Musis erant sacri. Cf *Ulp. ad h. l.* — minus recte locum explicare videtur Cl. *Taylor*.



Τοὺς τεχνίτας ] Artifices: proprie dicitur de histrionibus.

Philippus amabat artes semperque artifices secum habebat quales apud eum fuisse vidimus Neoptolemum et Aristodemum nobiles histriones et Satyrum de quo mox vid. *Olynth.* II, 26. ubi tamen Demosthenes hanc Philippi rationem in malam partem vertere conatur.

Σταφάνων τοὺς νενικηκότας ] *Harp. in γ.* interpretatur τιμῶν.

Σάτυρον ] Nobilis histrio, Demosthenis amicus, qui eum declamandi artem docuit vid. *Plutarch. in Vita* c. 4. vid. *Aesch. de F. L.* p. 141 f. Scripsit vitam Philippi, ut discimus ex *Athenaeo* XIII, p. 557. Tota haecce historiola narratur quoque a *Diad. Sic.* XVI, 55.

\*Επαγγέλλεται ] Uti supra sic h. etiam l. significat αἰτεῖν, i. e. petere vid. *Harp. in γ.* Ceterum post ἐνεωρακῶς recte fortasse ex auctoritate Codicis a Bekkero expungitur εἴη.

p. 74. Παθεῖν τι ] i. e. commoveri, misericordia affici.

\*Αλέξανδρον ] Hic regnavit in Macedonia; per insidias interfectus a Ptolemaeo fratre.

\*Αδμονούσης ] *Harp. in γ.* explicat ἀπορούσης cf. etiam *Ulp. ad h. l.*

p. 75. \*Ἐξω δ' αὐτῆς οὖσα ] i. e. cum de mentis statu dejiceretur cum stupefacta esset, i. e. cum quid faceret nesciret. Similiter ap. *Aesch. de F. L.* p. 90. ἐξέστην ἑμαυτοῦ cf. etiam p. 102 ib.

Τοῦ κάθαρματος ] i. e. Aeschinis: κάθαρμα proprie purgamentum. Significat hominem vilem et abjectum. Cf. *Dem. de Cor.* p. 288. *adv. Mid.* p. 259 f. [et *Aesch. adv. Ctes.* p. 232 in.

Τὰς βίβλους — καλινδούμενον ] Cf. p. 92. *de Cor.* p. 334 m. et p. 288.

\*Ἄλλον ἔκρινε ] i. e. Timarchum.

p. 78. Τοῦτο προσιρεῖται — ποιεῖ ] Elegantissimus locus de vi veritatis cf. *quae dixi ad* p. 37.

Ταῦτα μὲν ἐστὶ — ἀρχὴ ] i. e. εἰσαγγέλλειν aliquem: — sensus est: ita conscius est Aeschines corruptionis ut malit multorum laborum opus suscipere aliquem εἰσαγγέλλειν quam pauca verba contra me dicere, si eum corruptionis accusem.

\*Ἐκεῖνα δὲ ] i. e. contra dicere iis qui dicunt aliquem esse corruptum.

\*Ἄνδρες Ἀθηναῖοι — εἰληφῶς ] Haec est illa duorum vel trium verborum oratio.

Δούλος ἦν τῶν βημάτων τούτων ] Δούλον εἶναι τινος opponitur τῷ κύριον εἶναι τινος. Sensus est: haec mea verba tantum imperium, tantam vim in eum habebant, nihil ut contra dicere posset. Sic etiam Athenienses ap. *Thuc.* III, 38 f. dicuntur δοῦλοι τῶν δεσπότων.

p. 79. Καὶ κατηγορῶν διετάχτε ] Cum enim quis ad rationes reddendas in iudicium vocaretur, praeco unumquemque rogabat, quis vult accusare?

οὐδ' ἐγχεῖ μετὰ ταῦτα ὕδωρ οὐδεὶς ἐμοί.-] Cf. quae dixi ad p. 29. Accusator enim non nisi semel dicere poterat, neque adeo respondere rei criminationibus.

p. 80. Φίλιππῳ χορηγῶ χρώμενος] Χορηγὸς hic ponitur metaphorice pro duce et auctore aut subministratore cf. *Philipp.* III, 135. Φίλιππον χορηγὸν ἔχοντες et *Aesch. adv. Tim.* p. 39. χορηγὸν τῇ βδελυρίᾳ et *de F. L.* p. 115. ποιούμενων τὸν πόλεμον χορηγὸν ταῖς δαπάναις.

p. 82. Συκοφαντῶ — σοῦ] Quasnam sibi opes acquirebant saepe sycophantae, et quam misere omnes reos spoliarent eleganter docet nos *Aristoph. in Plut.* v. 851 seqq.

p. 83. Ἀπεστήμηναι — δωροδοκίαν] Cf. p. 23.

Δίδωκα — ἀναπεπτωκότες ἦτε] Sensus est: metuo, ne postea quidem omnibus hisce quae dixi, moveamini me nihil injuste egisse, nunc vero, cum sententiam vos ferre oportet, remisso animo sitis, opponitur τὸ ἐπιστᾶν i. e. in altum trahere τῷ ἀναπ/πτων i. e. recidere.

Ἐκλειῦσθαι — δεινὰ] i. e. omnino mihi videmini enervati, nullo animo praediti, ita ut ignave exspectetis, vos calamitates quascumque passuros, neque fortiter eas arceatis.

Ὅρῶντες] Legatur ὁρῶντας; dicitur enim οὐκ ὁρῶντες δεινὸν εἶναι καὶ ὑπερφύδεις, οὐ φιλάττειναι ὁρῶντας. Servari tamen potest, modo cum Bekkero post τὰ δεινὰ ponatur comma, post διαφθειρομένης vero punctum.

p. 84. Οὐκοῦν δεινὸν etc.] Sensus est: nonne turpe est et scelestum, eos qui Philippi partibus favent adeo accurate scire, utrum bene vel male Philippus de aliquo sentiat, ut quisque, quasi ipse adesset Philippus (deleatur particula *ei*) existimet nihil eorum quae hic fecerit Philippum ignoraturum, utque amicos habeat, quoscumque Philippo plaecerit, itemque et inimicos: eos vero qui apud vos degunt, quique vestrum honorem appetunt, neque eum prodiderunt, vos tam surdos tamque coecos experiri, ut aequae scelesti illi causam meam agere debeam, idque licet vos omnia sciatis.

p. 84 f. Ἡ δ' — βλάβη] Comparatio a multis rivulis qui paulatim clam affluunt et repente in unum collecti magnam stragem efficiunt.

Οὐδένα βουλομένους εἶναι τοιοῦτον] Οὐδένα εἶναι opponitur πᾶσι τινὰ εἶναι i. e. nullo numero esse vid. *Aristoph. Eq.* v. 158.

ὦ νῦν μὲν οὐδεὶς, αὖριον δ' ὑπερμέγας.

p. 85. Εἰς ἄνδρας ἐγγράψαι] Athenis pueri adulti aetate referebantur in tabulam quae dicebatur *Λεξιμαρχικὴν γραμματεῖον*; quo facto munera obire et res suas administrare poterant. Cf. *Harp. in v.* et vid. *Aesch. adv. Tim.* p. 55.

Καὶ τίς, ὃ ἄνδρες Ἀθηναῖοι etc.] Similis adhortatio ut reum condemnent iudices, ne ceteri magis peccare audeant reo absoluto est *ap. Aesch. adv. Tim.* p. 86 p.

p. 86. *Εἰ δέ τις* etc.] Intelligit Timarchum.

*Τὸν νόμον ἔθος ποιῶν*] Vel legi debet τὸ ἔθος νόμον ποιῶν vel τὸ νόμιμον ποιῶν vel τὸ νόμιμον ἔθος ποιῶν, cum Bekkero.

p. 87. *Φιλοχάρης*] De quo cf. *Aesch. de F. L.* p. 138.

*Ἀφύβηται*] De quo cf. *Aesch. de F. L.* p. 139.

*Ἀλκαστροθήκας γράφοντα*] Solebant unguentarii pinguiere ejusmodi unguentorum thecas, ut emtores ad emendum allicerent aut deciperent, vocantur vulgo *μυροθήκαι* vid. *Harp. in γ.*

p. 88. *Οὐδε γὰρ εἰ κρύβδην ἐστὶν ἡ ψῆφος, λήσει τοὺς θεοὺς*] Suffragium clam ferri solere docet quoque *Aesch. adv. Ctes.* p. 240 *in.* Caeterum egregia sententia de suffragio Deos non latente, etsi clam feratur. Similis invenitur apud *Cicer.* pro *Cluentio* c. 58. „ Illud est magni hominis et sapientis, cum illam judicandi causa, tabellam sumserit, non se putare esse solum, neque sibi quodcumque concupierit, licere, sed habere in consilio legem, religionem, aequitatem, fidem, libidinem, autem odium, invidiam, metum, cupiditatesque omnes amovere maximeque aestimare conscientiam mentes suae, quam ab Diis immortalibus accepimus.”

*Ὅτι τούτων μὲν οὐδὲς εἴσεται τὸν ἑαυτοῦ πεχαρισμένον ὕμῶν*] Similiter *adv. Ctes. Aesch.* p. 239. de jurejurando loquens: ἡ δὲ χάρις πρὸς δὲν ἐχαρίζετο [ἔδῃλος γυγίνηται. De suffragiis clam aut palam ferendis cf. *Cic. de Legibus* III, 15 *seqq.*

*Χάριν κατατίθει*] *Κατατίθειναι τὴν χάριν τινι* beneficium, gratiam apud aliquem collocare: medium significat, pati ut grātia apud se collocetur vid. *Aesch. adv. Ctes.* p. 171 *p.*

p. 89. *Τὸν Φανερόν τι*] Sensus est: cum enim putaveris opus esse, ut eum qui ea quae in legatione fecisti, in lucem proferre vellet (Timarchum intelligit qui Aeschinem *παρὰπρεσβείας* accusare voluerat) tali tantaque calamitate afficeret (huic enim antequam ipse accusatus fuit, *δοκιμασίαν ἐπήγγειλε* et condemnandum curavit) constat metuuisse te ne gravius quid tibi eveniret si hi quid fecisses cognoscerent.

Ceterum *ἐλπίζειν* quod est verbum mediae significationis saepius uti hic, metuendi vim habere notissimum est.

*Τοὺς λόγους εἶπεν, οἱ κατ' αὐτοῦ νῦν ὑπάρξουσιν*] i. e. ejusmodi contra Timarchum tunc dixit, quae nunc contra ipsum retorqueri possint, in quae nunc ipse incurrit, quod scil. fama Aeschinem damnabat et malorum hominum consuetudo.

*Ἐλεγες τοίνυν* etc — *ἀπολογοῦ*] Non ipsa verba sed tamen sententia invenitur in oratione Aeschines *adv. Tim.* p. 80: *ὅτι* ponitur quia usque ad *εὖγε* citantur verba Aeschines, qui rursus inter ipsam suam orationem Demosthenem loquentem inducit a *τοῦς δικαστὰς* usque ad *ὕψιλλοις*.

*Ἀλλὰ μὲν* etc.] In causa enim Timarchi, Aeschines accusator magno ad eum arguendum argumento usus est fama, quae Aeschinem damnabat, cujus famae, quae divino

ho-

honore ab Atheniensibus colebatur, magis quam omnium aliorum testium testimonio credere oportere iudices, statuit Aeschines vid. *adv. Tim.* p. 63 *seq.* quamque Deam esse auctoritate Hesiodi v. 761 et 162. Oper. et Dier. confirmavit, — legitur apud *Aesch.* Φημίξουσι, hic Φημίξωσι.

p. 90. "Ετι τοίνυν λαμβεία etc.] Hos enim Jambos adhibuit ut auctoritate Euripidis probaret, posse aliquem optime cognosci ex iis quibuscum consuetudinem haberet. Versus sunt ex *Euripidis Phoenice* quae tragoedia non amplius extat. Integrum fragmentum invenitur ap. *Aesch. adv. Tim.* p. 72. Cf. *Valcken. in Diatribe de Phoenices Euripideae argumento* p. 270.

Εἰς τὰς θρῶς εἰσόντα] Pittalacus enim, de quo mox, aleatores domi recipiebat, et gallos gallinaceos et coturnices alebat, quos pugnantes committebat vid. *Aesch. adv. Tim.* p. 39 et 41 p.

Μετὰ Πιτταλάκου] Hic enim fuit servus publicus, vilissimus homo, apud quem degit Timarchus, quocum minus honeste vixit: vid. *Aesch. adv. Tim.* p. 39 *seqq.*

Λογογράφους καὶ σοφιστὰς] Haec conjunguntur quoque p. 92 f. οὐδὲ σοφιστὰς καὶ ποιητὰς γε; οὐδὲ λογογράφους καὶ θεοὺς ἐχθροὺς; — *Σοφιστῆς* olim honesta sapientum fuit aut in quavis arte excellentium, appellatio, postea translata ad homines callidos et versutios. Sic ipse *Demosth. in Orat. adv. Tim.* p. 62. ab Aeschine *σοφιστῆς* vocatur. Cf. ann. Cl. *Valckenacrii in Eur. Hipp.* p. 262. Idem valet de vocabulo *λογογράφος* quod quomodo differat a *λογοποιῶς* docet Massaeus ad *Harp. in γ. λογοποιῶς*: univ. autem significat, omnes qui λόγους componunt, unde de historicis dicit *Thucyd.* I, 21. Proprie vero dicitur de iis qui pro aliis λόγους scribunt quibus in judicio utantur, qui cum saepe malas artes adhiberent, inde in contemptum venit haec vox cf. *Aesch. adv. Tim.* p. 52. et *adv. Ctes.* p. 218.

Θεόδωρος] Nobilissimus tragicus actor de quo cf. Cl. *Valcken. in Diatribe ad Euripidis perditorum dramatum reliquias* cap. 18. p. 182.

Αὐτὸς τὰ τρίτα λόγῳ] Cf. p. 95. et *de Cor.* p. 335 et 357.

Difficile tamen mihi videtur dijudicare utrum revera in scenam prodierit necne. Ceterum tertiarum partium actores minus nobiles partes agebant et tyrannos, uti mox ipse Demosthenes dicit, referebant (qui quidem, ut Creon in *Antigone*, non erant primariae tragoediarum personae et propter nimium fastum minus τὰ πρῶτα commovebant) saepiusque vocem submittere debebant, ut primarum partium actor quam maxime excelleret vid. *Cic. divin. in Caec.* cap. 15. Singulare autem observandum est Demosthenis artificium, qui, cum Aeschinem tertiarum partium actorem vocasset, ita eum moneat eorum quae aliquando, sub Creontis persona, ipse contra eos qui corrupti se patiuntur, dixisset.

p. 91. Τὸ τοὺς τυράννους καὶ τοὺς τὰ σκῆπτρα ἔχοντας, εἰσέναι.] Placet Cl. *Valckenacrii* l.

paulo ante l. emendatio ut legatur, πρὸ τούτων (i. e. τριταγωνιστὰς) τυράννους καὶ τὰ σπῆκτρα ἔχοντας, εἰσέναι· εἰσέναι autem neutra significatione ponitur, non activa ut voluit Markland, intelligitur enim, ἔπαυσε. Rejicitur vero haec emendatio a Cl. Bekkero.

Ἀμύχανον etc.] Sunt haec ex *Antigone* v. 175 — 190. ex oratione quam habet Cræon ad senes Thebanos quos convocavit, ut eos consulat de facto Antigones, quae contra ipsius mandata fratrem Polynicem sepelivisset, atque ita ex Cræontis sententia fratrem patriae praetulisset.

p. 92. Ἐβῶσθαι πόλλα φάσας.] Ἐβῶσθαι πόλλα φάναι, proverbium Graecis proprium, quod significat non curo, nihili facio, contemno. Similiter ap. *Dem. de Pace* p. 68. Ἐβῶσθαι λέγειν; et χαίρειν λέγειν vel κελύειν vel ἔξω uti ap. *Eurip. Hipp.* v. 113.

Τὴν σὴν δὲ Κύπριν πόλλ' ἐγὼ χαίρειν λέγω.

*Xenoph.* *Cyr.* VIII. ἐγὼ μὲν χαίρειν τάσθην τὴν εὐδαιμονίαν κελύω, apud *Plutarch.* *Alcibi.* c. 10. f. τὸν δὲ Διομήδην χαίρειν εἶπεν — Eodem fere modo utuntur Latini verbo *valere*.

Τίλουνσα ἡ μητὴρ] Cf. *ann.* ad p. 75.

Ὅπως ἰδύνατο, ἀλλ' οὖν ἐν ταύτῃ γὰρ ἔζη.] sensus est: Pater ejus, utut potuit (i. e. quamvis non splendide, quoquo tandem modo) tamen in ea (i. e. in patria) vixit.

Ἵππογραμματοῦντες δ' οὖτοι] i. e. Aeschines. Pluralis numerus loco singularis, ut p. 87. τούτοις δὲ ὑπογραμματοῦσι.

Γραμματεῖς χειροτονηθέντες.] Intelligitur hic ὁ γραμματεὺς τῆς βουλῆς qui ab ipso senatu suffragiis eligebatur; et cujus erat leges custodire; alter erat singulis mensibus a senatu sorte electus qui omnia decreta scriptaque custodiebat cf. *Vales. ad Harp.* p. 16. *ann.*

Τῇ Θόλῃ] Hic coenabant οἱ πρωτάνεῖς, vid. *Harp. in γ.*

Ἀνέτριψε καὶ κατέδυσε] His verbis utitur Demosthenes, quia patriam Sophocles navī comparat, ταύτης ἐπὶ πλείοντες ὁρῆς.

p. 93. Ἐφ' ἧ τὸν Σόλωνα] Vid. *Acch. adn. Tim.* p. 29 seq.

Εἶσω τὴν χεῖρα ἔχοντα ἀναβεβαμμένον] i. e. manu sub pallio occultata.

Ἀφροστηκυῖας Σαλαμῖνος] Idem fere refert *Plut. in Vita Sol.* c. 8.

Ἀμφίπολιν ἐξέδωκε] Philocrates enim scripsit ψήφισμα de pace cum Philippo, ex quo Athenienses Amphipolim Philippo tradidere, cui Aeschines assensus est cf. *Orat. de Halonn.* p. 89.

p. 94. Οὐ λέγειν δὲ εἶσω τὴν χεῖρα ἔχοντα ἀλλὰ προσβύειν] Respicit illud quod Aeschines de illa Solonis statua dixerat, quae manum sub pallio reconditam habebat: inter dicendum non opus est ut manum abscondas, sed cum legatione fungeris, oportet te manum abscondere neque exte- dere ut dona accipias.

Ἀν

Ἄν πάλιν λαβὼν ἐπὶ τὴν κεφαλὴν περιένθη;] Aperte respicit eandem Solonis historiam, qui apud Plutarch. d. l. dicitur ἐκπηδήσαι εἰς τὴν ἀγορὰν ἄφνω πάλιν περιδύμενος insaniam scil. simulans atque ita capite pileo induto, ut vix ac ne vix quidem vultus spectari posset; amant enim insani vultum adstantium conspectui subtrahere. Sensus igitur est: an existimas, te, si uti Solon caput pileo obtegās, et misera illa verba pro te dicas, poenas non daturum, quoniam Solon, capite pileo obducto, et recitatis egregiis illis Elegiis, non tantum capite ex lege poenas non dedit, verum etiam populum incitavit ad præclaram in Salamina expeditionem? — Atque ita tunc locum explicandum duxi: quæ enim ab aliis, Ulpiani maxime auctoritate, adducuntur minus placeant: quasi sensus esset: etiamsi caput contra injurias texisset, tamen cum poenas daturum, aut quasi ita Demosthenes adversario mollitiem objicere voluisset.

Ἡμεῖς δὲ πόλις etc.] Plutarch. l. l. elegiæ 2 primos versus attulit αὐτὸς κρηξ etc. et totam elegiam 100 versibus constare dixit: hoc igitur loco non nisi fragmentum habemus. Sunt quidem apud alios etiam auctores servata quaedam Solonis fragmenta v. g. apud *Sophoclem Serm. IX.*, quæ notavit *Celeb. Taylor* ad h. d., quæ tamen ab hoc loco propter sententiam aliena videntur.

p. 96. Ἡρίσασεν ὕψαιούσαντ' αἶψα αὐτοῦ κατηγορεῖν.] i. e. ἀρπάζ' affectit aliquem qui de ipso aliquid audiverat accusans: Timarchum intelligit, qui aliquid subaudiverat de eo, lenius dixit pro qui eum accusare volebat: ἡ ἀρπάζ' olim gravior fuit ita ut quisque τὸν ἀρπάζον interficere posset vid. *Philipp. II*, p. 131. et *Harp. in v.* deinde vana fuit et universe omnibus juribus publicis et privatis aliquem orhabat.

p. 97. Νέμεται γὰρ] Invectitur Demosthenes in commune illud sui temporis vitium, principum corruptionem, et majorum exemplum proponit, qui abstinētie acque integritatis Græciæ principes facti erant. Similis locus in *Philipp. III*, p. 129. 130. ubi his quoque vitiis πορτεῖ τὴν Ἑλλάδα dicit p. 130 p. et *de Cor.* p. 257. 258. et p. 345. 346.

Μέχρι μὲν ἐχθρὸς καὶ πρῶτος] Proverbialiter dicitur de rebus nuperis et recentibus, dicitur usque etiam omisso μέχρι fere cum contemptu cf. *Dem. de Cor.* p. 289 in. et *Aristoph. Ran.* v. 733. ibique *Berglerus*.

Θεσσαλῶν] Philippus enim prius horum tyrannos expulit et Nicaeam et Magnesium his reddidit, postea vero corruptis principibus tetrarchias in civitatibus constituit cf. *Philipp. II*, p. 77. et praesidia in iis posuit vid. *Philipp. III*, p. 126: corruptorum Thessalorum principes nominantur *de Cor.* p. 345.

Τὰς δὲ ἑλκὶς σφραγὶς πεποίηκε] Cf. *Philipp. IV.* p. 144 in. et *Philipp. III*, p. 127.

Μισοφονεῖ] Legatur *μισοφονεῖν*, praecedit enim *ὅτι* et de pluribus sermo est.

Εἰς Ἀφαιδίαν] In hac quoque regione multi a Philippo corrupti, in his *Liberonimus* cf. p. 13 f. et *de Cor.* p. 355.

Πάντ' ἄνω καὶ κάτω πορεύηται] "Ἄνω καὶ κάτω ποῖω sursum deorsum vertere i. e. plane convertere cf. *Philipp.* III, p. 129 f.

p. 98: Μόνον γὰρ ἀπάντων ὑμεῖς αὐτόχθονες ἔστε κλεινοί] Communis locus in laudem Atticorum et Arcadum cf. *Herod.* VIII, p. 73. et *Thuc.* I, 2, II, 36. *Isocrates Pansg.* Refert enim *Thucyd.* I, 2. reliquam quidem Graeciam, Thessaliam, Boeotiam, Peloponnesum, praeter Arcades, incolarum olim migrationibus obnoxias fuisse; Atticam non ita propter regionis sterilitatem, quae eadem causa fuit quare Arcadia quoque eodem semper incolae habuerit.

Οἱ ταλαίπυρα Ὀλυνθίαι] Olynthii enim primum Philippo fidem dederant qui prudentissimo consilio Anthemunta et Potidaeam iis tradidit: postea vero regis consilia suspecta iis esse coeperunt, quare a Philippo defecerunt, Atheniensibus in societatem adscitis. Paulo post proditi a Lasthene et Euthycrate a Philippo fere deleti sunt. Cf. *Philipp.* II, 76 et III, 134; *Aesch. de F. B.* p. 94 p. *Diod.* XVI, 8 et 38.

Οἱ παρ' οὐδὲν οὕτως, ὥς τὰ τοιαῦτα ποιεῖν, ἀπολώλασιν] i. e. qui nullam magis ob causam, quam quod ejusmodi fecerint, perierunt: παρὰ hoc sensu saepius usurpatur, v. g. ap. *Herodianum* VI, 6. §. 12. παρὰ τοῦτο δὲ ἀπολόμενοι, παρ' ὅσων πλήθει ἔλαττους εὐρίθισαν, i. e. ob id tantum perierunt, quod numero inferiores reperiebantur.

Ἦξε καὶ θαλάττης ἤρχον Λακεδαιμόνιοι κατ' ἐκείνους τοὺς χρόνους] Lacedaemonii finito bello Peloponnesio, devictis Athenis, soli terra marique imperarunt et Graeciae ἡγέμονες fuere; donec tandem ipsi devicti a Thebanis ad Leuctra τὴν ἡγεμονίαν amisere cf. *Philipp.* III, p. 125. προστάται ὑμεῖς (Athenienses) ἰβδομήκοντα ἔτη καὶ τρία τῶν Ἑλλήνων ἐβύλασθε· προστάται δὲ τριάκοντα ἐνδὲ δόντα Λακεδαιμόνιοι· ἰσχυσαν δὲ τι καὶ Θηβαῖοι τοὺς τελευταίους τοῦτους χρόνους, μετὰ τῇ ἐν Λεύκτροις μάχῃ.

Τηλεμάχης δὲ αὐτοὺς ἐλθούσης δυνάμεως] Bellum contra Olynthios moverunt Lacedaemonii, horum potentiam metuentes et timentes ne cum Thebanis societatem contra ipsos inirent vid. *Xenoph.* *Hell.* V, cap. 2. §. 11. usque ad finem, cap. 3. usque ad §. 10., §. 18. et §. 26. et *Diod.* XV, 19 seqq.

p. 99. Τρεῖς τῶν πολεμάρχων ἀπέκτειναν] Hemonidam, Teleutiam vid. *Xenoph.* l. l. cap. 3. §. 5 seqq. Agesipolin vid. *ib.* §. 18. et *Diod.* XV, 21.

Ὅπως ἡβούλοντο τὸν πόλεμον κατέθεντο] Societatem enim inierunt cum Lacedaemoniis cf. *Xenoph.* l. l. §. 26. et *Diod.* l. l. 25.

Λακόνες — Εὐθυκράτης] Olynthiorum proditores, cf. *Philipp.* III, p. 134 et 137. hoc copiis suis praefecerant Olynthii — add. *Diod. Sic.* XVI, 38.

p. 101. Ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ etc.] Cl. Taylor ejciendum putat χρόνῳ de loco contaminato querens; at facile servari potest, imo debet, non enim significat: „vos nunc in liberationibus aequalem partem reipublicae sustinentes atque illi militantes,” ut minus recte explicare videtur idem summus vir, sed; „non majorem operam affert, non

testius est, bonum de republica consilium capere quam malum, sed quisque vestrum per aequae longum tempus nunc deliberans, si ea quae conveniunt de rebus sentit et suffragatur, rem publicam meliorem reddet resque majoribus dignas praestabit: sin vero quae non decet, deteriore reddet rempublicam resque majoribus indignas faciet:” i. e. eodem tempore et bene et male de patria consulere potestis, non igitur dicendum illud hoc difficiliter esse.

Ἀρίμιον] Hoc refert quoque *Philipp.* III, p. 131. ex quo loco patet in Peloponnesum aurum eum intulisse; fuit autem ipse Persarum regi subjectus, ex urbe Zalea in Asia, Atheniensium πρόξενος vid. *Aesch. a. v. Ctes.* p. 248. Cf. *doctissima ann. Taylori ad h. l.*

Νή δ' ἀλλ' ὅπως ἔτυχε, ταῦτα τὰ γράμματα ἔστικεν] Sensus est: at vero eas litteras temere sive fortuito positae sunt?

Νή δ' ἀλλ' ironiam significant: ὅπως ἔτυχε ut forte factum est, i. e. non in loco ad hoc ipsum electo, sed ut fortuna dedit, in loco non splendido.

τὴν χαλκὴν τὴν μεγάλην Ἀθηναίων,] i. e. Minervae statuam a Phidia factam vid. *Thuc.* II, 13. quam χαλκὴν recte vocat, quia quamvis multo auro ornata tamen aenea tantum esset. Hanc statuam fecerunt auctore Pericle ex pecuniis quas socii Atheniensibus dederant.

p. 102. Καλλίαν τὸν Ἰππονίκου] De hoc cf. loca laudata a *Wesselingio ad Diod.* XII, 4.

Ταύτην τὴν εἰρήνην] Haec pax lata est, regnante Artaxerxe Longimano, postquam Cimon Persas bis terra marique vicerat, qua pace finitum est magnum bellum Persicum.

Præter memoratas conditiones reliquae fuere, ut Graeci in Asia liberi essent, utque Athenienses in Regis terras non militarent. Ceterum quod pro Χαλδονίων ap. *Diod.* I, 102. I. legatur Φασήλιδος nil difficultatis habet, quandoquidem urbs Phaselis opposita erat Chelidonis insulis. Cf. *Diod.* XII, 4. *ibique Wesselingius.*

p. 103. Ἄ μὴ δυνήσκεισαν ἡλπίσαν πάποτε] i. e. quae non somniaverant, quae numquam sperare potuerant.

Ἐπιτάφιος] Memoratur quoque ab Aristophane in *Eccles.* v. 71. ubi cf. Schol. cognominatus fuit Σαρκόφορος (barbatus) vid. *Plutarch. in Hyperide et in Pelopida* et cf. *Harpor.* in γ. *ibique Valesius ad not. Maussaci* p. 113. Legatus missus fuerat ab Atheniensibus in Persiam ad Regem.

p. 105. Παιδία κλαίοντα δμάνυμα τῶν εὐεργετῶν] Intelligit Thrasybulum Thrasybuli filium.

Ἀτρομήτου τοῦ γραμματιστοῦ] Cf. p. 92 et *de Cor.* p. 288. ubi ante Trometum enim dictum fuisse legimus et servum fuisse Elpiae τοῦ γραμματιστοῦ.

Ποῦς ἴσως] Exprobrat Aeschini quod nullam λειτουργίαν praestiterit reipublicae cum ipse tot tantasque dedisset cf. *de Cor.* p. 333 et 336. Dirissimi cives, consentiente se-



natu et Equitum duce, equitibus nomen dabant vid. *Xenophon. in opusculo de re equestri.*

**Τριήρης** ] E liturgiis gravissima erat trierarchia: *τριηραρχοι* erant qui triremibus sumtus dabant: pro facultatibus enim aut soli aut cum aliis conjuncti unam pluresve triemes dare debebant vid. *Dem. de Cor.* p. 279. *et de Symmoriis* p. 195.

**Στρατεία** ] Athenis cives a 18 usque ad 40 aetatis annum stipendia facere debebant vid. *Ulrian. ad Dem. Olynth.* III. *haud longe ab initio.*

**Χορηγία** ] Ex ditissimis civibus qui 40 annis majores erant a senatu legebantur, qui ornando suae tribus choro sumtus subministrarent et dicebantur *χορηγοι*, quam vocem apud Dores significare chori ducem (quem Attici vocant *χοροστάτην* et *χοροποιόν*, *ἡγεμένα χορου*, *Κορυφαίον χορου*, *χορολέκτην*,) notavit Cl. *Hemsterh. ad Aristup. Plut.* p. 352.

**Χόρος** ] Significat Aeschinem numquam chorum didicisse, numquam chori fuisse magistrum, *χορου Κορυφαίων.*

**Λειτουργία** ] Sic universe vocatur omne id quod a civibus confertur ad sumtus publice faciendos.

**Εισφορά** ] Hoc munus fuit eorum qui stipem conferebant ad numeranda stipendia iis qui militiam obibant, quod proprium fuit eorum qui *ἐν συμμορίαις* erant, maxime trecentorum illorum ditissimorum, ut notavit *Vales. ad Harp. in γ. συμμορία.* In primis autem fiebant illae *εἰσφοραί* urgente necessitate, et erant v. g. centesima, quinquagesima, imo duodecima omnium bonorum pars. Cf. *Demosth. in Orat. de Symm.* p. 198.

**Ὦς οὐδὲν ἔστιν ὄφελος — ἔχει** ] Non ipsa verba sed sententia invenitur universae in *Orat. Aesch. adv. Tim.* *haud longe ab initio.* Reliqua a Demosthene citata non inveniuntur in *Orat. adv. Tim.* fieri tamen potest ut dicta fuerint ab Aeschine.

p. 106. **Νῦν δ' — βαλτιούς** ] His rursus significavit, si Timarchus fuerit damnandus, multo magis Aeschinem esse damnandum: uti enim juvenes propter Timarchi damnationem futuri essent meliores, sic multo meliores fore Reipublicae administratores, dampnato Aeschine.

p. 107. **Ὅπλα παραδοῖς** ] Timarchi illud *ψήφισμα* in eos fuit, qui arma ad Philippum veherent: Aeschinem autem hujus legis reum esse dicit non quod revera arma portasset ad Philippum, sed quia proditis Atheniensium sociis horum arma Philippo tradidisset.

**Εἰς Αἴγυπτον ἐπελευθεῖ Χαβρίας** ] Chabrias sua sponte in Aegyptum profectus fuerat, ut Aegyptiis adversus Persarum regem Artaxerxem, a quo defecerant, juvaret, licet Athenienses cum rege societatem haberent vid. *Diad. XV, 92.* *et Nepos in Vita cap. 2 f.* cf. *Demosth. in Leptinem* p. 155 seqq.

**Ἐν πομπαῖς ἄνευ τοῦ προσώπου καίμει** ] Cf. *Aesch. de F. L.* p. 139 f.

In pompis solennibus multa in se invicem convitia jactabant, quare personas induc-  
bant ne facile dignosci possent vid. *Harp. in γ. πομπείας* et *Ulp. ad h. l.*

Ἄνω ποταμῶν — λόγοι] Proverbium Ἄνω ποταμῶν τί ρεῖ dicitur de iis quae contra natu-  
ram, quae inversa, quae absurda sunt, uti si quid in flumen projectum, non ad in-  
feriorem sed ad superiorem fluminis partem i. e. ad originem fluere. Sententia igitur  
est: tunc quidem omnia inversa fuere, cum Aeschines impudicitiae accusaverit, cu-  
jus ipse reus erat. Cf. *Ulp. ad h. l.*

p. 108. Εὐβουλε] Hic enim aderat judicio et erat ex Aeschinis συνηγόροις vid. *Aesch.  
de F. L.* p. 151.

Πηγεσίλει] Hic in Euboeam ab Atheniensibus missus ut Plutarchum contra Philippum  
juvaret, accusatus est quod populum deceiveret vid. *Ulp. ad h. l.*

Θρασυβούλῳ τῷ Νικηράτου θείῳ] Alius hic rursus esse videtur quam Thrasybuli filius de  
quo paulo ante.

Ἐπὶ μὲν τῆς πρώτης ψήφου — τίμημα] In judiciis τιμητοῖς plerumque bis suffragia fere-  
bantur: accusator enim et reus cum causam dixissent, statim iudices suffragia fere-  
bant, quibus statuebant reum damnarent an absolverent atque haec erat ἡ πρώτη ψή-  
φος. Si non reus judicatus esset, dissolutum erat iudicium, sin minus nova aqua  
infundebatur reo ejusque συνηγόροις, non quidem ut crimen negaret, atque ita se de-  
fenderet, sed ut iudicibus persuaderet ut mites essent in lite aestimanda ἐν τῇ τιμῇ  
vel ἐν τῷ τιμήματι (solebat enim accusator τῇ γραφῇ adjungere τὸ τίμημα: sic v. g.  
Aeschines, Ctesiphontis τίμημα scripserat 50 talentorum: cf. *Dem. de Cor.* p. 261.  
add. *Aeschines de F. L.* p. 93.) quo facto alterum suffragium ferebatur (ἡ δευτέρα  
ψήφος) de litis aestimatione, cf. *Aeschin. adv. Ctes.* p. 27. et *Cic. de Orat.* I, 54.  
qui ibi eum morem exponit, cum de Socratis iudicio dicat: quod autem ibi refert  
Cicero moris fuisse Athenis, ut post primas sententias interrogaretur reus quam  
quasi aestimationem commeruisse se maxime confiteretur, nihil aliud est quam quod  
dicto Aeschinis loco dicitur, ut reus scilicet crimen confessus, quippe jam damna-  
tus, litis aestimationem quam minimam se commereri iudicibus persuaderet: Socrates  
igitur cum secunda vice aqua ei infusa esset, non supplicavit iudices ut in lite aesti-  
manda leves essent, quum omni culpa carere se profiteretur, et in Prytaneo potius ut  
publice aleretur, mereri sese dixit. — Interdum fiebat, ut reus statim crimen con-  
fiteretur, quo casu οὐ περὶ τοῦ πράγματος ἀπελογεῖτο, ἀλλ' εὐθὺς περὶ τοῦ τιμήματος  
λάττειν vid. *Aesch. adv. Timarch.* p. 58 f. Idem mos Romae quoque quodammo-  
do obtinebat. Reo enim damnato, lis aestimabatur, quod negligentius saepius fieri  
dicit *Cic. pro Cluentio.* c. 41. Eubulus igitur non quidem ante primum suffragium  
pro reis illis dixerat, quorum crimen negare non audebat, et cum damnati essent non  
nisi summo cum pudore pro litis aestimatione dixit.

Ἄνα-

**Ἀναβαλνεις** ] Universe dicitur de iis qui tribunal adscendunt in primis vero de *συνηγόροις*, vid. *Aesch. adv. Tim.* p. 86 m.

**Ἀριστιφῶν** ] Fuit hic ex pago Azenia: demagogus et orator Eubuli amicus: memoratur saepius ab Aeschine v. g. *adv. Tim.* p. 74, cum esset Archontis assessor; a Demosthene mox p. 110. inter eos nominatur, qui plebis gratia florebant et *adv. Lepisthem* p. 178 m. *δεινὸς λέγειν* dicitur cf. *de Cor.* p. 322 p. *Ruhn. Opusc.* I, 319, 331.

**Τὰ θεωρικὰ στρατιωτικὰ ποιεῖν** ] Pecuniae enim quae antea in militiam impendebantur Athenis, quas magna parte a sociis et subjectis accipere solebant Athenienses, deinde, auctore praecipue Agyrrhio demagogo, ad spectaculorum festorumque usum conversae fuerant: cum quisque ex populo publice duos obolos acciperet ut spectaculis posset adesse: quo factum est, ut Athenienses paulatim ipsi belli tempore domi manere malent, peregrinos in militiam mitterent: cf. *Liban. in Arg. ad Olynth.* I, *Ulpian. ibid. Harp. in γ. θεωρικὰ.*

Lege autem capitis poena in eum sancita fuerat qui legem ferre ad populum auderet de pecuniis illis ad militiam abhibendis, quod tamen caute suasit *Demosth. Olynth.* I, 17 et III, 34 f.

p. 109. **Τῶν τὰ μέταλλα λυνημένων** ] Qui in Attica metalla effodiebant civitati pensiones solvere debebant ad quas accipiendas peculiares constituti fuere magistratus.

**Γραφὴν ἱερῶν χρημάτων ἐδίωκες** ] **Γραφὴ ἱερῶν χρημάτων** est actio de residuis pecuniis sacris, quarum quis administrationem habebat: differt hoc crimen ab *ἱεροσυλία*; sic apud Romanos quoque distinguebatur inter eum qui sacrilegii et qui peculatus reus erat, vid. *JCtus Labeo in lege 9. §. 2. ff. ad legem Juliam peculatus.* Cf. *Heffter de Judic. Ath.* p. 153.

**Εἰ — μὲν** ] i. e. eo probasti eum pecunias sacras eripuisse, quod intra tam breve spatium tantam pecuniam apud mensarios collocasset.

p. 110. **Τὸς ξένους** ] Saepius tunc temporis factum est ut cives qui Philippi partibus favebant conductitias copias a Philippo acciperent, ut civitates suas ipsi subicerent. Cf. p. 39. *ibique nostra annotatio.*

**Εὐλαβεῖσθαι** ] Attice uti hic etiam ponitur pro *φυλάττεσθαι*, communi vero dialecto significat *φοβεῖσθαι* vid. *Moeris in γ.*

**Μιῶ τινὰ τῶν πολλῶν ἔξιν γίγνεσθαι** ] In democratica enim reipublicae forma nihil democraticae periculosius quam si singuli quidam potentiores fiunt: hinc Athenis Ostracismus necessarius fere fuit.

**Καλλίστρατος** ] Vocatur hic a Demosthene *de Cor.* p. 322 p: *ῥήτωρ ἐνδοξος καὶ μέγας* et recensetur quoque inter maximos oratores ab *Aesch. de F. L.* p. 130. cf. *Plut. in γ. Dem.* cap. 2 in. et *Ruhn. Opusc.* I, 332.

**Διδόφαντος** ] Idem cujus psephisma memoratur p. 38.

Ἐν τῷ δήμῳ ἐν δὲ τοῖς δικαστηρίοις etc.] Cf. *locus Ciceronis in Orat. pro Cluentio* c. 2. ubi dicit quamvis in aliis locis, ut in concionibus, parum firmamenti et parum virium habeat veritas, in judiciis tamen falsam invidiam imbecillam esse oportere.

p. 112. Ὅς γὰρ etc.] Hinc incipit contrahere et repetere omnia accusationis capita, et summam repetit eorum quae dixit ad ea probanda: Rhetores vocant ἀνακαταλάωσιν.

Τὸν ἐν τῷ τῆς Ἀγρᾶν τοῦ τῶν ἐφ' ἡβῶν ὄρνον] Athenis adolescentes cum 18. aetatis annum attigissent in epheborum numerum referebantur, et iuramentum praestabant in aede Agrauli, quae fuerat Cecropis filia, et pro patria se devoverat. Vid. *Ulp. ad h. l. Harp. in γ. Ἀγραῦλος*: solebant autem jurare per eam, ne armis dedecori essent, ne aciem desererent et similia; formula invenitur apud *Pollucem cit. a Maussaco ad Harpocr. in γ. περίπολος*. Conferendus etiam *locus Plutarchi in γ. Alcib. 15 f.* — Καὶ τὸν ἐν Ἀγραύλου προβαλλόμενον ἀεὶ τοῖς ἐφ' ἡβῶν ὄρνον ἔργοις βεβαιοῦν. Ὅμνῳσι γὰρ ὄρνιθι χρῆσθαι τῆς Ἀττικῆς, πυροῖς πρωτοῖς, ἀμπέλοις, ἐλαίαις, οἰκαίαν ποιῆσθαι διδασκόμενοι τὴν ἡμέραν καὶ καρποφόρον.

p. 114. Τὰ παῖδια παράξει καὶ ἀναβιβᾶται] Solebant oratores, ut populi iudiciumque fletus moverent, parvos liberos aut senes parentes lacrymantes populo ostendere, et pene in humeros tollere, cujus quoque exemplum est ap. *Cic. de Orat. I, 53*. Ceterum ἀναβιβᾶσθαι proprie dicitur de his qui aliquem tribunal quo stant adscendere faciunt, ut populo eos ostendant vid. *Aesch. adv. Ctes. p. 159 p. τῶν ξένων δεήσεις οὗς ἀναβιβᾶζόμενοι* etc. Re vera Aeschinem hoc fecisse patet ex hujus defensione p. 138.

p. 116. Ὡ κακὴ κεφαλὴ] Ita apud *Dem. adv. Mid. p. 232 f. ἡ μὲν καὶ ἀναιδὴς αὕτη κεφαλὴ*: ap. *Dem. de Cor. p. 297 p. ἡ μὲν καὶ κεφαλὴ*.

Κἄν — ἀκηκάναι] Sensus est: et si quis eum alloquitur dicens, exscriba Aeschines, statim inimicus ei est et male se dicit audisse.

Ἰσα βαλὼν Πυθοκλᾶν] *Harp. in γ.* explicat, cum Pythocle semper versans, eadem qua Pythocles vivendi ratione gaudens; sed quamvis constet Ἰσα βαλῶν τινι saepius hoc significare, hoc tamen loco proprie dici mihi videtur: cum enim describit Aeschinis superbiam in aliis, in ingressu quoque superbum eum vocat quod eodem modo incederet atque Pythocles.

Pythocles memoratus quoque fuit p. 83 f. cumque Aeschine quoque jungitur ap. *Dem. de Cor. p. 342*.

Προσκυνῶν τὴν θόλον] Προσκυνεῖν metaphorice hic dicitur, cum diu in tholo tamquam scriba versatus esset et senatus κόλαξ fuisset; προσκυνεῖν saepius cum accusativo ponitur vid. *Dem. adv. Mid. p. 229 m.* et *Aesch. de F. L. p. 139*. Cf. *Herod. Philotaer. ed. Piersonii p. 445*.

Ἀνύνητον τῶν ἀγαθῶν] Hoc adjectivum activum hic habet significationem, qui non fruitur, vel qui frui nequit.

- Sic quoque *ap. Dem. de Cor.* p. 293 *f. ἀνόνητον τῶν ἀγαθῶν.*
- p. 117. Ὀνόμαρχον] Cf. *Diod.* XVI, 35.
- p. 118. Πῶς οὖν — κληρονομῶ] Loquens hisce inducitur Philippus, secum reputans, qua tandem ratione, quibus artibus Athenienses posset decipere.
- p. 119. Ἐπιστῆσαι τὰ πράγματα ἀγαθόντας ἄφνω] Metaphora desumpta ab iis qui diu clam aliquid adducunt, verbi gratia, longo circuitu, deinde vero repente illud admovent, et palam ostendunt.
- Διοικισθέντες] Διοικίζειν dicitur de eo qui incolas unius urbis in varios vicos dispergit et separatim eos habitare facit.
- p. 120. Κατακρημνίζεται] Tamquam sacrilega: Phocenses enim sacrilegos captos de rupe praecipitabant.
- Ἡ πόλις τὴν προμαντείαν ἀφῆρηται] Hanc Atheniensibus eripuit Philippus sibi retinuit cf. *Dem. Philipp.* III, p. 128 *m.*
- p. 121. Ἐν πρυτανείῳ σίτησιν] Hunc honorem, ut publice victus in prytaneo sibi daretur, mereri sese dixerat Socrates vid. *Cic. de Orat.* I, 54: recensetur inter summa populi beneficia *adv. Lept.* p. 165 *f. v.* etiam ab *Aesch. de F. L.* p. 115. et *Plutarch. in v. Demosth.* c. 28.
- Τὸν Ἠγήσιππον] Orator, Philippi adversarius cf. *Harp. in v.* et *Arg. Orat. Halonnes:* et vid. *Ruhnken. Opusc.* I, 456.
- Χάρητος] Cf. *ann. nostra ad Aeschinem* p. 111.
- p. 122. Ὑπερβολὴν ποιήσομαι] i. e. sed majora faciam, quam facere me oportet: concedam eum minus recte bellum administrasse.
- p. 123. Ἐξεβάλλετε αὐτὸν καὶ ἐξεσυρίττετε] Verba propria de actore quem explodimus atque exsibilamus. Sic etiam *apud Aristoph. in Equit.* v. 524. et ab histrionibus in oratores transfertur ab *Aesch. de F. L.* p. 90.
- p. 124. Αἱ ἄλλαι δυνάμεις εἰσιν αὐτάρκειαι] Sensus est: reliquae quidem facultates, reliquae artes sibi ipsae sufficiunt, non ab aliis pendent.
- p. 125. Λασθήνη Εὐθυκράτην] Olynthii proditores de quibus supra ad p. 99.



## ANNOTATIO AD AESCHINEM.

‘Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΡΕΣΒΕΙΑΣ ΛΟΓΟΣ] Cf. quae diximus ad inscriptionem Orationis Demostheneae. Harpocration in voce ἀκρίβεις eam vocat τὴν περὶ τῆς παραπρεσβείας ἀπολογίαν et περὶ τῆς ἀποδόσεως in voce Ἀργῆς.

p. 89. Τὰς τέχνας καὶ τὰς κατασκευὰς] Verba arti militari propria, inde ad oratorum machinationes et artes translata, ut apud eundem *adv. Ctesiph.* initio, παρασκευὴ et παράταξις. Eodem modo apud eundem *adv. Timarch.* p. 86. τὴν παρασκευὴν καὶ τοὺς συνηγόρους παρατηρεῖτε.

Τὴν τοῦ κινδυνεύοντος φωνὴν μὴ ὑπομένειν] In odium adducere conatur Demosthenem, quasi hic a iudicibus petiisset, ne causam dicentem audirent Aeschinem: — petiverat autem ne illius vocis sono, qua mira efficere se posse profitebatur, deciperentur iudices, neque illum audirent, quum magno sublato clamore ab ipsa causa deflacteret; non tamen voluerat eum omnino causam non dicere cf. *Demosth. de F. L.* p. 123 seq.

Οὐ χαίρει δικαίοις λόγοις] Χαίρειν λόγοις simpliciter significat gaudere verbis, habere verba; aliter ponitur pro inanibus verbis se jactare ut *apud Euripid. Phoen.* 362.

‘Ος δ’ ἄλλως λέγει

Λόγοις χαίρει, τὸν δὲ νῦν ἐκατὸ ἔχει. ubi vid. Valcken.

p. 90. Αὐτὸν χρὴ — ἀφιστάναι] Demosthenem, quamvis nunquam a Philippo corruptum, fuere tamen qui suspicarentur a Persarum rege magna dona accepisse (vid. *Plutarch. in Vita* c. 10 et 15.) ut in Philipppum Athenienses incitaret, ne hic ipsum aggredi posset.

Τβριν — Ὀλυνθίαν] Cf. *Demosth. F. L.* p. 74 seq. a qua criminatione latius se defendit Aeschines pag. 141.

Ἐπὶ τῆς αἰτίας ὄντα ταύτης ἐξεβάλετε] Sensus est: Demosthenem, quum ad illum accusationis locum pervenisset, ubi de injuria Olynthiacae captivae illata quereretur, quasi explosum fuisse a iudicibus et destitutum cf. *Schol. ad h. l. idem* p. 141. *pr.* significatur per ἐκρίπτειν. Ceterum translata esse hanc huius verbi vim ab histrionibus diximus ad *Dem.* p. 123.

Μὴ μένον εἰς ἐλευθέρου σώμα — εἶναι μὲν τὸν λατὸν βίον νομίζω] Sensus est: existi-

timo reliquam vitam non vitalem esse non tantum eam, quam tamquam liber ducō, sed etiam quam tamquam vulgaris homo, sive liber sit sive servus, *allis*: nulla amplius mihi quam ducam videbitur vita, sive eam tantum vitam dicam, quae a libero agitur, sive eam quae a qualicumque homine non tamquam libero, sed tamquam homine. — *Βίος ἀβιωτός* a Graecis frequenter dicitur, v. g. *ap. Eurip. Hippol.* v. 821 et 867. et *ap. Aristoph. Pluto* v. 970; inque eorum exemplum a Latinis *vita non vitalis* vid. *Cicero de Amic.* cap. 6.

Κἄν μὴ — τιμῶμαι] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 13.

p. 91. Ἐν ἅπασιν δὲ τοῦτοις ἐγὼ τέταγμα] i. e. in omnibus illis quae a Philocrate, Phrynone, Philippo, Eubulo facta sunt in detrimentum reipublicae, meum nomen posuit, omnia illa mihi tribuit.

Ὅπου τύχη] i. e. temere, quovis in loco. Vid. *Viger.* V, 11, 16.

p. 92. Ἐνεχείρησε — διηγέσατο] Haec omnia in ipsa quam habemus Demosthenis oratione non reperiuntur: dixisse quidem ea videtur Demosthenes, sed in scriptam deinde orationem non retulisse; de fabula illa Siciliensi vidd. *Scholia*.

Φρύνων δ' Ῥαμνούσιος] De hoc cf. *Dem.* p. 85.

Ἐν ταῖς σπονδαῖς ταῖς Ὀλυμπιακαῖς] Dum Olympiae ludi celebrabantur, communes inter Graecos erant induciae, et nefas erat bellum gerere; itaque si quis contra eas inducias peccasset, ex Olympiaca lege mulTABATUR. Exemplum vid. *apud Thucyd.* V, 49, vocatur hoc spatium *ἱερομηνία*, unde queruntur Plataeenses *apud Thucyd.* III, 56. Thebanos eorum urbem cepisse *ἐν σπονδαῖς καὶ προσέτι ἱερομηνίᾳ*.

p. 93. Κτησιφῶντα] Vid. *Dem.* p. 14.

Ψήφισμα δίδωσι Φιλοκράτης] Cf. *Dem. de Corona* p. 248. *Aeschin. adv. Ctesiph.* p. 178, ubi dicitur quoque hoc ψήφισμα postea *παρὰ νόμων γραφῆναι*. Ceterum recte pro *ἔδη* Bekker. recepit *δή*.

Γράφονται παρὰ νόμων τὸ ψήφισμα] Γράφεισθαι ψήφισμα παρὰ νόμων i. e. violatarum legum accusare. Actio qua quis *παρὰ νομίας* accusabatur, instituebatur primum apud Thesmothetam, qui instituta summaria causae cognitione, quae dicitur *ἀνδρισίς*, a iudices sortiebatur. Hujusmodi autem *παρὰ νόμων γραφή* hoc consilio in Atheniensium republica fuerant constitutae, ne temere quis novas leges ferret quibus antiquae illae solverentur, quare Aeschines *adv. Ctesiph.* p. 158. has *γραφὰς* praecipuum dicit democratiae fundamentum.

Λυκῖνον ἐπὶ τὴν γράφην ἐπιγραφόμενοι] i. e. cum Lycino mandassent ut nomen suum τῇ γραφῇ inscriberet: Accusatoris enim nomen inscribebatur initio τῆς γραφῆς vid. *Dem. pro Corona* p. 260; Lycinum quoque accusatorem in hac causa vocat *Aesch. adv. Ctes.* p. 178.

Τίλημα ἐπέθηκεν ἑκατὸν τέλαντα] Explicuimus hoc *ad Dem.* p. 109. Cf. *Dem. de Corona* p. 261. ubi ejusmodi *γραφῆς* exemplum est. Rectius autem ejicitur *ἐπέθηκεν*, quod

quod abest etiam à 3 Codicibus a Bekkero collatis: nam praecedens *ἐπιγραφόμενοι* re-  
fertur etiam ad *τίμημα*, et aoristus ille *ἐπέθηκαν* male conjungeretur cum praesenti  
*γράφονται*.

Ο δὲ γραφόμενος — οὐ μεταλαμβάνει] Ne enim temere accusaret quis, lege cautum  
fuit, ut si accusator ne quintam quidem suffragiorum partem tulisset, mulctam sol-  
veret mille drachmarum; olim quoque gravius puniebatur vid. *Harpocr. in γ. εἰσαγ-  
γελία*.

p. 94. Ὀλυμθος ἦλω] Cf. quae diximus ad *Demosth.* p. 98.

Ἰκετηρίας θέντες ἐν τῷ δήμῳ] De cerimonia qua hoc fieri solebat cf. *Scholia*.

Ἀριστοδήμων] Vid. notata ad *Demosth.* p. 14.

Στεφανῶσαι] De hoc more diximus ad *Demosth.* p. 20.

p. 95. Ναυσικλίου:] Hic etiam unus fuit e decem illis legationis de pace legatis,  
vid. *argumentum aliterum Oratlonis Demosth.* memoratur quoque ab *Aeschine adv.*  
*Ctesiph.* p. 213.

Ἐλίσθαι πρέσβεις etc.] De hoc psephismate cf. *adv. Ctesiph.* p. 178 f. 19.

Προεβλήθη] Minus recte Wolf. vertit *designatus*, *nominatus est*: significat enim pro-  
ponere tamquam candidatum muneris, sic etiam *ap. Dem. de Corona* p. 295 f.

ἵνα ἀξήμιος ᾖν — ζημίας] Sensus est: Demosthenem a senatu petiisse, ut legati mit-  
terentur in eas civitates in quibus fabulas agere deberet Aristodemus, a quibus de-  
precarentur illas multas quas alioquin solvere debuilset quod promissis non staret.

Ἐκμαρτυρία] Absentis est, praesentis *μαρτυρία*; aberat enim in Macedonia Aristode-  
mus cf. *Heflier* p. 303. Si testis iudicio adesse non posset, is qui ejus testimonio  
uti vellet, praesentibus gravissimis atque honestissimis civibus, illius testimonium ta-  
bulae inscribebat; qua igitur continebatur ἡ *ἐκμαρτυρία*. Hinc etiam mox dicit: *πάσαι  
πρὸς οὓς ἐξεμαρτύρησεν*.

Τὸ θηρίον — Φιλοκράτην] Vid. *Dem.* p. 14. Ut Graeci voce *θηρίον* sic Latini *bellua*  
utuntur vid. *Cicero adv. Pis.* c. 1.

p. 96. Ἡμᾶς, τῶν συμπερεσβίων] Haec merito spuria habentur: ἡμᾶς enim jejunum est,  
quum praecedat ἡμῶν, non minus quam illud τῶν συμπερεσβίων.

Κίμωνος] Fuit hic quoque in 1. legatione vid. *Arg. 2. Dem. de F. L.*

Ἀποβλάψαι δασυχοίῳ ἀβρόχῳ Φιλίππου στόμα] i. e. se marisco non madido consuturum  
Philippi os: i. e. se oratione sua ejus os obtusurum: *δασυχοίος* est juncus magnitudine  
et carnositate insignis vid. *Harpocr. in γ.*

Λεωσθένη] Hic enim sycophantarum machinationibus Athenis expulsus in Macedoniam  
abierat: fuit disertus homo cf. p. 130.

Τοὺς γὰρ τῆς πόλεως ἄλλας etc.] Cf. *Dem. de F. L.* p. 73 m. de notione vocis ἄλλας  
vid. *annotatio ad* p. 72. *ibidem*.



οὐκ ὦν ἐπιχώριος οὐδ' ἐγγενὲς ἡμῖν] Demosthenem enim materno genere Scytham fuisse dicit p. 114. unde etiam p. 120. eum vocat nothi filium.

p. 97. Ἀριστείδης δ' τοὺς φόρους τάξας τοῖς Ἕλλησιν] Aristidi mandaverant Athenienses ut constitueret quantum pecuniae, quot naves singuli conferrent socii, nomine quidem ad bellum cum Persis gerendum, revera ad Atheniensium aerarium augendum vid. *Thucyd.* I, 96. et *Nepos in Vita* cap. 3.

Ὁ δίκαιος ἐπικαλούμενος] Vid. *Nepos in Vita* cap. 1. §. 2. et auctores ibi laudati ab Interpret. cf. *Aesch. adν. Ctesiph.* p. 247.

Τὸ μέγα ὄφελος τῇ πόλει] Homericæ dictio.

p. 98. Ἀμύντου] De Amynta cf. *Diod. Sic.* XIV, 92; XV, 19. et cf. haec oratio p. 100.

Ἀλεξάνδρου] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 74. hic Amyntae successit cf. *Diod.* XV, 60 et XVI, 2; a Ptolemaeo dolo interfectus fuit.

Πανσανίου] Hic e regia stirpe oriundus fuit, quem adversarium in imperio capessendo habuit Philippus vid. *Diod.* XVI, 2.

Ἀθεμονῦντα] Civitas fuit Macedoniae vid. *Harpocr. in v.*

Θέρμαν] Urbs Thraciae vel potius Macedoniae, postea Thessalonice dicta vid. *Harp. in v. ibique Valerius.*

Στράβαν] Urbs item Thraciae vid. *Harp. in v.*

Ἰφικράτην] Cf. *Xenophon. Hell.* IV, fin. et *Nepos in Vita* cap. 3.

Τὶν ἐποιήσατό σε] Τὶν sive παῖδα ποιῆσθαι idem est quod παῖδα θῆσθαι i. e. filium adoptare.

p. 99. Πτολεμαίου] Interfectus hic fuit a Perdicca, vid. *Diod.* XVI, 2, minus recte Amyntae filius dicitur *ab eod.* XV, 11.

Περδίκκας] Successit hic Ptolemaeo quem interfici curaverat: Chalcidenses contra Athenienses incitavit; occubuit in pugna adversus Illyrios cf. *Diod.* XII, 34. et XVI, 2.

Καλλισθένης] De hoc nil reperire potui.

Τῶν καλυμένων Ἐννέα ἑδῶν] Ita olim vocata fuerat Amphipolis vid. *Thucyd.* IV, 102.

Ἀνάκας] Scholiastes ad h. l. narrat alterum Thesei filium Demophontem dotem illam accepisse: de quo facto, quippe ad μυθικὸν tempus referendo, parum constat.

p. 100. Καὶ τῇς — Ἀθηναίοις] Sensus est: quumque Amyntas libere sententiam ferre posset, suffragatus est, ut Amphipolin Atheniensium coloniam cum reliquis Graecis Amphipolitis eriperet et Atheniensibus assereret. Haud igitur opus duco, ut cum Palmerio legatur: ἀπειψήφισατο, qui συνεξαίρετῃ Ἀθηναίοις existimaverit significare: cum aliis Graecis Amphipolin Atheniensibus eripere.

Τοὺς ἐταίρους αὐτοῦ] i. e. aulicos, consiliarios; pari fere modo Latine dicuntur *amici Regum.* Cf. *index Bosianus ad Nepotem in v.*

Ἐξαίφνης ὀλέγησε καὶ διαπορεύθη] Mirum forte videri potest summum oratorem Demosthenem conturbatum fuisse Philippi adspectu vid. *Valckenaer in ann. ad Orat. laud.*

275. qui revera ita hoc factum esse negare non audet: fieri tamen potest ut ab Aeschine tota res excogitata sit. Ejusmodi quid, auctore Theophrasto, de Alcibiade, qui ceteroquin eloquentia nobilis exstitit, tradit *Plutarchus in v. Alc.* 10 f. οὐκ εὐπορῶν δὲ, πολλάκις ἐσφάλλετο, καὶ μεταξὺ λέγων, ἀπεισιώπα καὶ διέλειπε, λέξεως διαφυγούσης αὐτὸν etc.

p. 101. Ὡσπερ ἐν τοῖς θεάτροις ] Si enim in recitando memoria lapsus esset histrio explo-  
debatur.

ταῖς ἡψηφισμέναις πεντήκοντα ναῦσιν ] Cum enim pace jam facta Philippus ad Thermopy-  
las accederet, psephisma latum est Athenis quo inter alia cautum ut 50. implerentur  
triremes cf. p. 133. init.

p. 102. Πρὸς δὲ Δημοσθένη — διελέχθη ] Probabilior videtur *Plutarchus in Vita Demo-  
sthenis* cap. 11. ubi dicit Philippum Demosthenis orationis multam rationem habuisse;  
eique maxima cum cura respondisse.

Κέρκωψ ] Cercopes perhibentur fuisse deceptores, unde ab iis quivis deceptor appella-  
tus est: vid. *Harp. in v.*

Παλιμβολος ] Proprie dicitur de servo qui saepius commutata venditione veterator factus  
est vid. *Harp. in v.*

Παιπάλημα ] Vel etiam παιπάλη proprie est tenuissima farina, unde transfertur ad ora-  
tionis subtile et versutum ingenium. Vocabulum Aristophanis proprium vid. *Aristoph.  
Aves* v. 430. et *Nub.* v. 259.

Ἔρπον συντήρειν ] Proprie dicitur de collatione ad communem coenam, cui quisque  
symbolam suam dat, hic vero de quacumque pecuniae collatione ad aliquem juvan-  
dum. Sensus igitur est, promisisse eum se concilium amicorum habiturum qui pecu-  
niam ad iis opitulandum conferrent, quo nomine laudat Epaminondam *Nepos in Vita  
Epam.* cap. 3 f. Athenis autem et publica et privata erant ἑρμιστῶν collegia, qui pecu-  
nias conferrent ad amicos inopes sublevandos, ad filias elocandas, ad captivos deni-  
que redimendos.

p. 103. Εἰς συνθήκην τινὰ ἡμᾶς κατέκλεισεν ] i. e. ad conventionis quandam speciem nos  
coëgit.

p. 104. Τὴν Ἑστίαν τὴν Βουλαίαν ] i. e. Vestam cujus statua ἐν τῇ βουλῇ fuit, sic me-  
moratur quoque Ζεὺς ὁ βουλαῖος.

p. 105 Καὶ τερατευσάμενος, ὥσπερ εἶρε, τῷ σχήματι, καὶ τρίψας τὴν κεφαλὴν ] Solita  
Aeschinis in Demosthenem invehendi ratio, quod hic parum decenter dicere soleret.  
Cf. etiam *Cic. in Pison.* 25. caput sinistra manu perfricans.

Ἄλλ' εἴ τις — εἶη ] Sensus est: non magnae sunt Philippi animi dotes, sed una est for-  
tuna, quae eminet, quae si in alium transferretur, hic non multo minus excelleret  
quam Philippus.

p. 106. 'Αλλ' οὐτ' — μεταδόνῃ ] Sic etiam *ap. Dem.* p. 94 p. βάττον ἂν τοῦ αἵματος ἢ λόγου μεταδόναι τίνοι.

Neque cum Reiskio post οὗτος desiderari puto τὴν οὐσίαν, quippe quod plane alienum ab hoc loco: sensus est, iste orator ne vobis quidem facile locum relinqueret dicendi, (quamvis non sitis ejus inimici) multo igitur minus mihi (qui sum ejus inimicus).

Θέαν εἰς τὰ Διονύσια κατανεῖμαι τοῖς πρέσβεσι ] Cf. p. 125. et *Demosth. de Corona* p. 273. Honoris causa theatri architecto injungebatur a populo, Philippi ut legatis in Dionysiis spectandi locum monstrarent, cui alioquin 2 obolos dare debuissent.

p. 107. 'Ενάντιον τῶν πρεσβέων ] Cf. *Demosth.* p. 15.

Ταῖς ξενικαῖς πρεσβείαις, ἡ βουλὴ τὰς εἰς τὸν δῆμον προσόδους προβουλεύει ] i. e. populi concionem antequam exteriorum legati adeant, opus est προβουλεύματι τῆς βουλῆς, quo ip-sis populi adeundi facultas datur.

p. 108. Τὰ Διονύσια τὰ ἐν ἄστει ] Haec quoque τὰ μεγάλα dicebantur: celebrabantur ea verno tempore mense Elaphobolionie; sed altera illa, Διονύσια τὰ κατ' ἄγρους, autumnino celebrabantur. In majoribus illis novae fabulae in scenam ducebantur ut de praemiis certarent.

Τὴν ἐν Διονύσου ἐκκλησίαν ] Tempore magnorum Dionysiorum certus dies constitutus fuit ad concionem habendam in templo Bacchi; memoratur quoque a *Thucyd.* VIII, 93 f. et 94 p.

p. 109. 'Ὡς ἐν τῇ προτέρᾳ etc. ] Cf. *Dem.* p. 15 sq.

Τὴν ἐκκλησίαν ἥχοντων φέρων ] Similis dictio est *ap. Dem.* p. 16 f. ὅμᾱς λαβὼν ὄχρω, i. e. omnium qui in concione erant animos cepi, omnibus ita persuasi ut, quid vellem, illud consentirentur.

p. 110. Τοὺς προέδρους ἐπιψηφίζειν τὰς γνώμας ] Erat hoc τῶν προέδρων in primis vero τοῦ ἐπιστάτου munus, concionem in suffragia mittere: praesidebat enim concioni. Vid. *Thucyd.* VI, 14 in. ὃ πρῶτον ἐπιψηφίζε ταῦτα (εἰπερ ἤγῃ etc.) *Aesch. adv. Ctesiph. in. ἑτεροί τινες τὰ ψηφίσματα ἐπιψηφίζουσιν, οὐκ ἐκ τοῦ δικαιοτάτου τρόπου λαχόντες προεδρεύειν* cf. etiam *Aeschin. in hac Orat.* p. 116.

Λόγον δὲ μὴ προτιθέναι ] Hoc enim ad τοὺς προέδρους quoque pertinebat, ut diendi copiam concionantibus darent: caeterum cf. in *primis adv. Tim.* p. 28. ubi tota concionis ratio exponitur.

p. 111. 'Εκκλητεύει ] 'Εκκλητεύειν est in iudicium aliquem vocare propter λαιτομαρτυρίαν i. e. derelictum, non dictum testimonium cf. in *Timarch.* p. 26 m. et *Harpocr. in v.* et *Heffter l. l.* p. 396.

Τὸν στρατηγὸν ἐν τῷ πολέμῳ ] Intelligitur Chares, cujus imprudentia superbia atque im-peritia factum est ut Athenienses multa amiserint vid. *Nepos in Chabr.* cap. 3 f. et in

in *Timoth.* cap. 3 m. et *Diod. Sicul.* l. XV. extremo — cf. *Dem.* p. 121 f. et *Orat. de Cherson.* p. 105. Has autem civitates Athenienses amiserunt bello dicto Sociali. Ἀε ἐπὶ τῷ αὐτῷ Τιμήθεος καὶ κατέστησεν εἰς τὸ συνέδριον.] Idem narratur a *Diod.* XV, 30. Ἐκαστὸν — κατασκευασμέναι] Vid. *Nepos in Vita* cap. 1 3. et *Diod.* XV, 47. p. 112. Δηϊάδην — Δηϊπυρον — Πολυφόντην] Sensus est: pecunias illas non adhibitas esse ad milites alendos, sed ad alendos mercenariorum illorum duces, quos jactabant in concionibus imperatores.

Μυωνήσου] Parva insula juxta Ephesum, piratarum receptaculum.

Τῆς αὖν Ἑλλήνων ἡγεμονίας] Haec ἡγεμονία a Spartanis venit ad Athenienses post Persas e Graecia ejectos vid. *Thucyd.* I, 89 etc. amissa iterum sub finem belli Peloponnesiaci cf. *Dem. Philipp.* III, p. 126.

Ἀντίοχον τὸν ἐπὶ ὑπηρετικῶν] i. e. praefectum actuariorum navigiorum.

p. 113. Οἱ συντεταγμένοι ῥήτορες] i. e. qui quasi conspiraverant.

Ταλμίδου στρατηγῶν] Accidit hoc post pugnam ad Tanagram ante bellum Peloponnesiacum susceptum: vid. *Thucyd.* I, 108. et *Diod.* XI, 84.

Τὴν εἰς Σικελίαν στρατείαν] Suscepta fuit haec expeditio post pacem 50 annorum Lacedaemonios inter et Athenienses factam post primum bellum Peloponnesiacum auctore maxime Alcibiade; vocati autem fuerant ab Egestaeis ut Leontinos, qui ex urbe a Syracusanis expulsi fuerant, in patriam restituerent. Hujus autem expeditionis praetextus quidem fuerat ut auxilium iis qui genere cognati erant ferretur, vera autem causa, totius insulae imperii affectatio vid. *Thucyd.* VI, 6 in. Hujus quoque expeditionis imprudentia ostenditur a Thucydide sub persona Niciae VI, 9 — 15. in primis quod in insula parum cognita et longe remota novos hostes quaerent, quum domi tantos relinquerent ipsos Lacedaemonios. Maxima autem causa quare tam infelicitur evenit hoc bellum fuit ipsorum ducum discordia, quorum singuli reliquis principem in populo locum cedere noluerunt: vid. *Thucyd.* II, 65 f. Tota expeditio continetur libro VI et VII. Thucydidis.

Τὴν πολέμιον ἐμβεβληκότων εἰς τὴν χώραν ἡμῶν, καὶ Δεceleας ἐπιτεταγμένης] Initio scil. anni 19 belli Peloponnesiaci, duce Agide in Atticam invaserunt et Deceleam munierunt Spartani. Decelea autem aberat 120 fere stadia Athenis, idemque spatium a Boeotia, locus aptissimus ad infestandos Athenienses vid. *Thucyd.* VI, 19 init.

Τὴν τελευταίαν ἐβούλῃαν] i. e. ultimam illam inconsultam πολιτείαν, quae accidit extremo illo bello Peloponnesiaco.

p. 114. Κλεοφῶν δ' αὖτις] memoratur quoque αὖτις. *Ctesiph.* p. 209 f.

Παραγγραφεὶς πολίτης] i. e. praeter fas subdole inscriptus tabulae civium: sic quoque p. 148. ἄνθρωποι παράγγραφτοι γεγεννημένοι πολῖται.

Τὴν εἰρήνην ποιήσασθαι] Fuit haec pax, quam facere coacti sunt Athenienses postquam victi erant ad Aegos potamon a Lysandro. Refertur a *Xenoph. Hell.* II. cap. 2. §.

20: reliquae quae apud Aeschinem non memorantur conditiones, erant, ut naves praeter 12 traderent, exsules omnes reciperent, Lacedaemonios terra marique quocumque versus sequerentur.

Ἀρμωστὴν] Ut Athenienses in subjectas civitates ἐπισκόπους mittere solebant, sic Lacedaemonii ἀρμωστὰς. vid. *Harp. in v.*

Χιλοῦς — ἀπέκτειναν] Conf. *Isocrates Panegy.*

Ἀτρεΐδης] Cf. quae diximus ad *Dem.* p. 105.

Ἐκ τῶν νομάδων Σκυθῶν τὸ πρὸς μητρὸς γένος ὄν] Dubitat tamen Plutarchus in *Vit. Demosth.* in. utrum hoc vere dixerit Aeschines, an tantum maledicendi causa cf. *adv. Ctesiph.* p. 218 m.

Τὴν — ἐν Ἀρκαδίᾳ δημηγορίαν] Cf. *Dem.* p. 13.

p. 115. Χορηγὸν ταῖς καθ' ἡμέραν δαπάναις τὸν πόλεμον ποιοῦμένων] De significatione metaphorica vocabuli χορηγός vid. *ann. ad* p. 80. *Dem.*

Sensus est rhetores semper bellum duxisse ut haberent aliquid quod sumtus quotidianos iis subministraret.

Bellum praetextus erat quo pecuniam a civibus accipiebant in quotidianos sumtus cf.

p. 143. ἐπλούτουσιν τινὲς ἐκ τοῦ πολέμου ἀπὸ τῶν ὑμετέρων εἰσφορῶν.

Τὰς προεδρίας] Erat hoc jus perpetuum et a patre in filium transibat, quo locus honoratior in theatris, in concione, in senatu dabatur. Sic a Byzantiis in psephismate quod invenitur apud *Dem. de Cor.* p. 275. ἡ προεδρία ἐν τοῖς ἀγῶσι conceditur. Exterorum quoque legatis Athenas venientibus interdum ejusmodi προεδρία ἐν ἀγῶσι dum Athenis essent concedebatur: *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 183 m. et *de F. L.* p. 125.

Τὰς ἐν πρυτανείᾳ σιτήσεις] Cf. quae diximus ad *Dem.* p. 121.

p. 116. Δίδωσιν ἀναγνῶναι ψήφισμα τοῖς προέδροις] Si quis in concione psephisma proponere vellet, scriptum dabat scribe atque hic rursus ταῖς προέδροις, qui concionem de eo in suffragia mittebant cf. p. 111 in.

p. 117. Ἐν τῇ Στρατηγίᾳ] Huc conveniebant οἱ στρατηγοὶ et de re militari deliberabant: opponitur τὸ στρατηγεῖν τῷ βήματι *adv. Ctes.* p. 208.

Ὡς ἀπὸ τῶν ἱερῶν exc.] Haec accusatio non invenitur apud Demosthenem.

Πολίτου, οὐχ ἑαυτοῦ, ἀλλ' ὑμετέρου· τοῦτο γὰρ προσδιορθεῖν] Corrigit se, cumque dicere vellet, Demosthenem injuria ipsum affecisse civem suum, mox corrigit non suum sed *vestrum*, i. e. Atheniensium, primum ut ei malediceret, cujus utpote nothi, civis esse non posset Aeschines, tum etiam ut injuriam augetet quum non tantum civem suum sed omnium reliquorum Atheniensium laesisset.

p. 118. Ἐπὶ Παλλαδίᾳ] In hoc tribunali οἱ ἐφίται judicabant de caedibus inconsultis et de insidiis. (de caedibus enim consultis judicabat Areopagus) institutum dicitur ab Agamemnone et prius fuisse Atheniensium Argivorumque commune vid. *Harpocr. in v. ἐπὶ Παλλαδίᾳ* et *ἐφίται*.

**Τέμνοντες τὰ τόμια**] Hic ritus fieri solebat cum quis iusjurandum praestaret. Cum Reiskio legendum *τέμνοντας*, quod etiam ex 3 Codd. recepit Bekkerus.

**Τὸς νικῶντας τῇ ψήφῳ ἐχορίζεσθαι**] i. e. illi qui in iudicio illo victoriam reportarant iusjurandum praestare debebant quo omne id quod iudices statuissent vera et justa pronuntiarent, sin minus quaecumque mala sibi imprecarentur.

**Μὴδὲς ἂν ἐαυτὸν ἀναπλήσαι φόβου δικαίου βούλοιντο**] Erat quaedam apud veteres superstitio, qua eum qui caedem quamvis justam perpetrasset, impurum censebant, unde expresse in lege *περὶ τῶν ἀτίμων* olim scriptum fuerat ut cuique liceret *ἀτίμον* interficere, utque is qui illud fecisset *καθαρὸς* maneret vid. *Dem. Philipp.* III, 131. Sententia igitur est: si nemo vestrum iusta caede aliquem afficere audet, multo magis ab injusta caede cavendum, qua forte aliquem afficeretis si vita, bonis, existimatione eum privaretis.

**τὴν φυγὴν, τὴν οὐσίαν, τὴν ἐπιτίμιαν**] Significat 3 poenarum genera, vel enim quis *mortis* afficiebatur, vel *multa* vel *infamia*, ideoque vel *vita*, vel *bonis*, vel *existimatione* privabatur.

**Κάλλιστον — φυλάττεται**] Similis locus in laudem ejus instituti ut publicae tabulae publice quoque custodirentur, est apud eundem *adv. Ctesiph.* p. 185.

p. 119. **Προξένιας κατασκευαζόμενοι**] *Προξένια* varie accipitur: vulgaris autem quae apud Aeschinem, Demosthenem, Thucydidem occurrit, est qua significatur ille honor quo afficitur alterius civitatis civis quocum civitas publice hospitium jungit (opponitur *τύπος τῷ προξένῳ ὁ ἐξόξενος*) quod saepius faciebant, ut ejusmodi quis in sua civitate ipsorum commodo, quorum *πρόξενος* erat, consuleret vid. *Dem. de Cor.* p. 270: unde *ὁ πρόξενος* significat etiam eum qui publice institutus est ad exterorum legatos recipiendos eosque ad populum senatumque ducendos et universe ad exterae illius civitatis res procurandas. Principes saepe viri qui plurimum apud externos reges auctoritate valebant ab Atheniensibus *πρόξενoi* fiebant (priori illa notione) vid. *Thucyd.* II, 29 *in.* et contra plurimi vicini populi Athenis *προξένους* suos habebant, vid. *adv. Ctesiph.* p. 170.

**Ψήφισμα, δὲ καλοῦσι etc.**] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 60.

p. 120. **τὴν ἐπιβολὴν τῆς βουλῆς τῆς ἐξ Ἀρείου πάγου**] *Ἐπιβολή* apud oratores saepissime ponitur pro *ζήτησι* vid. *Harp. in γ. ibique Valesius.*

**Δημοσίαν**] Reprehendit Aeschines Demosthenem quod hic consobrinum suum falso accusasset, quod caput suum vulnerasset, cum ipsi non consobrinus illud fecisset; cf. *omnino adv. Ctesiph.* p. 174.

**Δημοσθένους οὐδὲ αἱ οὐδὲς τοῦ μαχαίροπολου**] Demosthenis pater honesto loco ortus magnam officinam habebat, servosque multos ibi operam facientes et varia instrumenta ferrea machinantes vid. *Plutarch. in Vit. Dem. in.* quod minime indecorum erat: servi enim in praecipuis divitiis tunc temporis habebantur.

Nothum autem eum vocat, quia, ut saltem dicebat Aeschines, mater peregrina erat: nam νόθος ἔστι δ' ξενῆς γυναῖκος vid. *Aristoph. Av.* v. 1649.

Ἐπεχείρησας δ' εἰπεῖν et. ] Cf. *Dem.* p. 49 sqq.

Μετά πολλῆς προθυμίας ἀπαγγέλλων ] Minus recte, mea quidem sententia, Reiskius requirere videtur ἀπροθυμίας: sensus enim est: non se abjurasse novam illam legationem cum aeger esset, quum maxima cum alacritate de secunda illa legatione rediens ad populum de ea nunciasset.

p. 121. Ἐνδεκάτου — τῶν συμμάχων ] Fuit hic Aglaocreon Tenedius cf. pag. 95.

Καταλθεῖν ] Significat *divertere a via in hospitium*: ita invenitur etiam apud *Dem. de Corona* p. 270 m. et *Thucyd.* I, 62. Saepius hoc verbum elliptice ponitur sic apud *Thuc.* V, 23. subintelligitur τὸν πόλεμον; sic forte hic subintelligi potest τὸ ζῆλος, τοὺς ἵππους vel simile quid.

Βάταλος ] Universe significat impurum, mollem, effeminatum, dictum vel ab effeminato tibicine vel a poeta impuro, vel etiam ponitur pro πρωτὸς cf. *Plutarch. in v. Dem. princ.* et *Harp. in v.*

Hoc nomen a nutrice vel a pueris puer ipse accepisse videtur Demosthenes propter corporis gracilitatem et morbositatem vid. *Aesch. in Timarch.* p. 63 seq. *Plutarch. l. l. Dem. pro Corona* p. 307 seq.

Ἐκ παίδων ἀπαλαττόμενος ] Dicitur hoc etiam ἐκ παίδων ἐξέρχεσθαι vid. *Dem. de Corona* p. 533 f. quum in ληξιαρχικὸν referebantur juvenes.

Δεκαταλάντους δίκας ἰδέσθαι τῶν ἐπιτρόπων λαγχάνων ] Prima haec fuit causa qua Demosthenes eloquentiae vires exserere potuit vid. *Plutarch. in vit:* c. 3 in. et ipsae in *Aphobum tutorem* 3 orationes.

Ἀργῆς ] Proprie significat genus quoddam serpentis, unde Demosthenes sic dictus est vel propter morum asperitatem vel propter orationis acerbiteratem. Draco enim severarum illarum legum lator ita quoque dictus fuerat cf. *Plutarch. in vit: Dem. cap. 1. extremo* et *Harpocr. in v.*

p. 123. Εἰ μὲν οὖν — δεῖν ] Sensus est: populus cum non auderet libero apertis verbis in psephismate id dicere, oportere Philippum Thebanos deprimere, Boeotiorum muros instaurare, universe psephismati addidit, ut quid reliquum boni facere possent legati in legatione facerent: hoc consilio, ut ex his quidem verbis legati Philippo persuaderent, ut Thebanis se opponeret, sin vero ei non persuaderent, haberet populus quo refugeret culpamque in legatos rejiceret (cf. *Harp. in v. ἀναφορά*) ne Thebanorum susciperet inimicitias quae tunc in legatos tantum redundarent.

Ὁ δῆμος — ἤξιωσαν ] Nomina collectiva singularia passim cum verbo plurali conjunguntur, vid. v. g. *Thucyd.* I, 89. τὸ καὶνὸν διακομίζοντο et 125. τὸ πλεῖθος ἀνελπίσαντο.

Ἐς τὴν προστασίαν τῆς Καδμείας ] Προστασία idem hic est quod πρόστασις et πρωτὸς i. e. id quod ante aedificium ponitur, porticus, vestibulum vid. *Didymus apud Harpocr.*

in

in γ. Propylaea enim quinque efficiebant portus per quam Athenarum ἀπρόπαλον ingrediebantur.

p. 125. Ἐν τακταῖς ἡμέραις] Cum enim dierum numerus, quibus de pace deliberari poterat, constitutus esset, non poterant in alteram concionem rem differre, die dicendo consumto, quod saepius fiebat: vid. *Xenoph. Hell.* I, cap. 7. §. 7.

Τῆς προεδρίας τῆς εἰς τὰ Διονύσια τοῖς πρέσβεσι τοῦ Φιλίππου ψήφισμα] Cf. *adv. Ctesiph.* 183. et *Dem. de Coron.* p. 251. pr.

Ὅριπὰ ζεύγη] i. e. juga mularia: videtur autem fuisse Aeschinis hoc proprium, cum notaverit significationem Harpocr. vulgo dicitur ἡμισιπὰ ζεύγη: αὐτοῦς mulus occurrit jam *apud Hom. Iliad.* A.

Οὐκ εἶπον ὡς καλὸς εἰ etc.] Haec enim de Philippo nunciarant reliqui legati conf. p. 105.

p. 126. Τὴν πλὴν τοῦ ἱεροῦ — Ἀμφικτυόνων] de qua vid. *Pausan.* lib. X.

Μὴδ' ὑδάτων ναμπαταίων εἰρξεν] Non prohibere aqua profluente, commune dicitur humanitatis officium: vid. *Cic. de Off.* I, 16; atque hic quidem universe significat omnibus humanitatis officiis fungi.

p. 127. Τὰ τοῦ θεοῦ] i. e. Apollinis thesauros vel agros sacros.

καὶ ποδί, καὶ χειρὶ, καὶ φωνῇ καὶ πάσῃ δυνάμει] Videtur ejusmodi formula adjici solere jurijurando Amphictyionum cf. *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 194 f. et seq. ubi deest καὶ φωνῇ. Eodem modo Latine dicitur *manibus pedibusque* vid. *Terent. Andr.* I, 1, v. 134.

Ἀρὰ ἰσχυρὰ] Similis ἀρὰ Amphictyionum jurejurando adjuncta describitur *apud Aesch. adv. Ctes.* p. 195. dirissimis autem continebatur imprecationibus.

Ἐθνη δώδεκα] Unus populus excidit, forte Dolopes ut nonnulli putant vid. Cl. *Wesseling ad Diod. Sic. lib. XVI. cap. 29. nota 26.* vel Aenianes ut conjicit, Cl. *Valckenae in not. ad Orat. de Philippo Maced. Ing.* p. 266. ex Harpocrate qui in v. Ἀμφικτυόνες etiam 12 populos enumerat, partim eosdem partim alios quam Aeschines. Boeotii enim, Dorae, Iones, Perrhaebi, Magnetes, Phthiothae, Phocenses apud utrumque inveniuntur; apud Aeschinem vero reliqui sunt Thessali proprie sic dicti, Locrenses, Oetaei, Maleenses, apud Harpocr. Dolopes, Achaei, Delphi, Aenianes, Melienses. Causa autem cur tam variae gentes ab utroque nominantur, videtur, quod saepius in locum earum quae excisae essent novae eligerentur, sic in locum Phocensium venire Macedones sive Philippus qui duplex tunc suffragium accepit: — Aeschines autem sui temporis Amphictyionum socios vocasse videtur, Harpocrate prioris temporis. Melienses v. g. non occurrunt apud Aeschinem, quippe quos deleverant Athenienses bello Peloponnesiaco vid. *Thucyd.* V. extr. Observandum quoque plurimos populos ad Amphictyiones pertinentes ex ipsa Phocide et Thessalia oriundos esse quippe qui proprie erant *ei ἀμφικτυόνες* sive *ἀμφικτυόνες* templi Delphici: quam-



vis enim hi κατ' ἐξοχὴν Ἀμφικτυόνες dicerentur, fuere tamen plures aliae in Graecia amphictyonicae conventiones. Deinde quoque notandum ex jurejurando illo Amphictyonum, quod hic occurrit, egregie posse judicari quodnam fuerit ipsius Amphictyonum concilii ab initio institutum, quatenam postea accesserunt.

De suffragiis antiquis Amphictyonum sociis ereptis et aliis traditis vid. locus ex Antipatro Magnesio quem tradit Speusippus; laudatur a Valcken. l. 1.

Τὸν ἕκοντα ἐκ Δωρίου καὶ Κυτινίου Ἴσον δυνάμειον Λακεδαιμονίοις] i. e. omnes qui ad Doricam gentem pertinebant quamvis non pari valentes auctoritate, aequale tamen suffragium habebant in conventu Amphictyonum; et simul duo ferebant suffragia. Lacedaemonii autem aequae Dores erant atque illi qui Dorium et Cutinium inhabitabant: idem mox dicit de Ionum gente, ad quam aequae pertinebant Eretrienses et Priēnenses atque Athenienses.

p. 128. Οὗς δ' — φίλοις] Wolfius putat significari Phocenses; mea tamen sententia potius significantur ipsi Athenienses quos Philippus, si eos derelictos injuria affecisset, majores hostes haberet neque amicos. Ceterum melius forte Bekker legit οὗς δ' ἐγκαταλείψεις, ἀδικήσας etc.

Εἶπε δὲ etc.] Cf. *Demosth.* p. 17.

Τὰς Θήβας Βοιωτίαν etc.] Cf. annotatio nostra ad *Demosth.* p. 17.

Τοὺς γὰρ μικροπολίτας, ὥσπερ αὐτοὺς] Recte, ut opinor, pro αὐτοὺς cl. Bekkerus recepit ex 4 Codd. αὐτοὺς: αὐτοὺς enim ad nullos referri possit, nisi ex praecedenti δ Χαλκιδεὺς ita interpretaremur | αὐτοὺς quasi dixisset Cleochares ὥσπερ τοὺς [Χαλκιδεῖς.

p. 129. Διέβαλλε δὲ etc.] Cf. *Demosth.* p. 18.

Ἀπὸ τῆς ὑστέρως προσβέλει] Dixit ipse Demosthenes hoc quidem ab adversario se expectaturum, falsum autem esse, quum non post secundam sed post primam legationem accidisset vid. *Dem.* p. 87.

p. 130. Εἰ τὴν εἰρήνην ψέγεις, σὺ καὶ τὴν συμμαχίαν ἔγραψας] Cf. p. 102. pr. sensus est. Ipse Demosthenes non adeo potest pacem illam reprehendere: ipse enim psephismate facto voluit, non tantum ut pax fieret, sed etiam ut societas.

Λοιδίαν ποταμὸν] Macedoniae flumen vid. *Harp. in γ.*

Τὴν ἐπιστολὴν γράψαι] Cf. *Dem. de F. L.* p. 22.

Καλλίστρατον] Fuit hic orator tunc temporis florens: memoratur quoque a *Plutarch.* in *γ. Dem.* cap. 2. et a *Demosth. de F. L.* p. 110. inter demagogos potentissimos cf. etiam *de Cor.* p. 322 in.

Βυζάντιος Πύθων] Huic a Philippo misso ad Athenienses ut ostenderet eos injuste agere neque pacem servare, magno cum impetu se opposuit Demosthenes cf. *de Cor.* p. 290 f. seq. et *Plut. in Vit. Dem.* cap. 6. ex quibus locis simul apparet fuisse eum hominem disertissimum.

p. 131. Ἀγομεν — βάσανον] Inter modos quibus quis ad probandum utebatur Athenis  
 uti

uti et Romae, in primis eminet quaestio de servis; quam vel ipse quis offerre solebat vel ab adversario postulare poterat. Huic autem omnium probationum maximam vim tribuebant: conf. Lysiae et Demosthenis loca laudata ab *Hefftero Athenaische Gerichtsverfassung* p. 310 sq. — quibus addamus *Cic. pro Cluentio* cap. 63 in. „Cum essent animi servorum et spe et metu tentati, ut aliquid in quaestione dicerent, tamen, ut arbitror; auctoritate advocatorum et vi tormentorum adducti in veritate manserunt.” Ubi ejusmodi tormento vis tribuitur, ut servi licet vexati et metu perterriti, superstitione tamen quadam tormenti adducti falsa dicere non auderent. Superstitiosa haec quaestioni fides apud Romanos paulatim imminuta fuit conf. in primis *L. 23. §. 23. ff. de quaestionibus.*

[*Ἐν διαμετρημένῃ ἡμέρᾳ*] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 29.

[*Ὁ δῆμιος*] Hic etiam vocatur *δημόσιος* et *βασανιστής*, et publice erat constitutus ad servos torquendos.

[*τὴν πρόκλησιν οὐ δέχεται*] Saepius alter litigantium, si probationem haberet quam ipsi iudices in tribunali cognoscere non poterant, v. g. servorum quaestionem, adversarium provocabat, vel scripto libello, quem a jurisperito acceperat, vel stipulatione quadam, praesentibus testibus, eaque vocabatur *πρόκλησις*. Formula autem hujusmodi erat: *προκαλοῦμαι σὺ ταυτὶ δέχομαι· φέρε τὸν δακτύλιον· τίς δ' ἐγγυήτης; οὐτοσί*, vid. *Heffter* *l. l.* p. 318. n. 11. quodsi haec *πρόκλησις* accepta esset ab adversario, sponsio quadam fiebat, qua rogabatur adversarius an hoc vel illud daret vel pateretur, si rem probasset, sin minus ipse hoc vel illud dare vel pati spondebat, (atque ita accipienda quae dicit Aeschines inde a *καὶ βασανίζεσθαι* usque ad *τούτων*). Hac igitur *πρόκλησις* accepta tota reliqua actio solvebatur et ab illius eventu pendebat iudicium vid. *Pollux* *VIH, 6.* ubi eam vocat *λόσση δίκης ἐπὶ τῷ ἀρισμένῳ ἔργῳ ἢ μαρτυρίᾳ ἢ βασάνῳ ἢ ἄλλῳ τινι τούτῳ*. Interdum quis adversarium ad quaestionem non de suis sed de ipsius servis provocabat, quo facto saepius hic stipulari solebat, ut si servi sui ex quaestione quid detrimenti caperent, provocator haec refunderet vid. *Harp. in γ.* ibique *Valerius*. Cum hoc loco conferri meretur similis locus *Isocratis περὶ τῆς ἀντιδόσεως* p. 347. ed. *Tauchen.* *τὴν αὐτὴν δὲ ποιῶμαι πρόκλησιν, ἣν περ καὶ περὶ τῶν ἄλλων· ἀξιῶ γὰρ εἰ μὴν κακὸς ἀνὴρ γέγονε Τιμόθεος, καὶ πολλὰ περὶ ὑμῶν ἐξήμαρτε, μετέχουσιν καὶ δίκην δίδουσι καὶ πάσχουσιν ὅμοια τοῖς ἀδικοῦσιν· ἣν δ' ἐπιδείκνυσθαι καὶ παλίν τῃς ὡν ἀγαθὸς εἶς.*

[*Ἡ λογισμὸν τινὰ ἡμερῶν*] Cf. *Dem.* p. 29 sq.

[*τὸν δεκάστῃ πόλεμον*] Gestum est hoc bellum ab Olymp. CVI. anno 2. usque ad Olymp. CVIII. annum 4.

[*Φαλαίκων*] Successit hic Phayllo in Phocidis imperio vid. *Diod.* XVI, 38 sqq.

[*δρομαίφρονες*] Vocantur hi quoque *ἡμεροδρόμοι*, et ingens spatium pedibus brevi tempore percurrere poterant. Adhibebantur maxime si nuncium quam celerrime perferri necesse

esset, conf. *Herod.* VI, 103. et *Nepos Milit.* 4. et vid. *Harp. in v.* Alii tamen legunt δημοκήρυκες.

*Καταμισθοφόρησαν τὰ υπάρχοντα* ] i. e. quae supererant ita in mercedem consumserunt nihil ut superesset: praepositio κατὰ in compositione saepius notat consumptionem, ut nihil supersit, et respondet Belgico *ver* et *op*. Sic v. g. καταναλίσκω ita impendo ut nihil supersit, i. e. consumo, κατακαίω ita incendo ut nihil supersit, i. e. comburo, καταπολεμῶ ita contra aliquem bello ut finem bello imponam, i. e. debello, vinco apud. *Aesch. ady. Timarch.* p. 52. Similiter κατακυβεύειν, κατοψοφαγεῖν, καταφαγεῖν, καταπίνειν.

p. 133. Τοῖς σπονδοφόροις τοῖς τὰς μυστηριάτιδας σπονδὰς ἀπαγγέλλουσι ] Uti tempore festorum Olympiacorum, Isthmiorum etc. nefas habebatur bellum gerere, sic Athenienses tempore celebrandorum mysteriorum praecones quocumque in Graeciam mittebant, qui rogarent ut inducias agerent.

Ἀρχιδάμου ] Hic fuit Agesilai filius, rex Lacedaemoniorum de quo cf. *Diod. Sic.* XVI, 24, 63. Egregius quidem fuit dux, male vero audiit quod primus Phocense bellum instigaverat: hunc cum 1000 militibus auxilio miserant Spartani cf. *Diod.* XVI, 59.

Τὰ τῆς Σπάρτης δεινὰ δεδιέναι ] Eodem modo p. 123 f. τὰ δεινὰ πρόβρωθεν δεδιέναι, i. e. timebant Phocenses mala quae a Lacedaemoniis ipsis evenire possent, si eos in regionem suam reciperent, quorum licet non praesentium τὰ δεινὰ metuebant, — τὰ δεινὰ igitur varia significare hic potest v. g. perfidiam, regnandi cupiditatem. Similis dictio apud *Thucyd.* I, 102. „Λακεδαιμόνιοι δεισάντες τῶν Ἀθηναίων τὸ τολμηρὸν καὶ τὴν νευτεροποιῶν ἀπίεμψαν,

p. 134. Καὶ τῷ μὴ — ἐπασκῆσαι ] Codices omnes habent τὸ: recte autem Wolfius mutavit in τῷ: etenim τὸ si retinemus, nullam fere sanam inde efficere possumus sententiam: duae igitur erant Philippo rationes quare Thebanos humiles redderet, prima quod videret eorum ferociam, altera quod nollet copias hominum infidorum adversus se ipsum exercere sive instruere. Posset tamen etiam deleri τὸ, quando καὶ μὴ βούλεσθαι penderet a προσεδουκᾶτε et conjungeretur cum ταπεινώσειν; vel etiam pro τὸ legere αὐτῷ, quod in ἐπασκῆσαι subaudiri, recte observat Cl. Reiskius.

Ἐπιστολὴν Φίλιππος ] De qua cf. *Dem.* p. 27.

p. 135. Ἐσκευαγώγησαν ] Cf. *Dem.* p. 38.

Οὕτω — παραπρεσβεύοντα ] Cf. quae diximus in cap. 2. hujus commentationis. Egregie enim hunc focum interpretatus est celeberrimus Taylor, cujus tricas, quod doleo, non intelligere se dicit Reiskius. Quamvis enim Demosthenes Aeschinem accusaret, cum hic legationis secundae rationes reddere deberet, (εὐθύναι δίδοναι) numquam tamen εὐαγγελία cum circumvenit, tamquam παραπρεσβεύοντα vel in secunda vel in tertia illa legatione.

Καὶ τὴν πρὸς Φυκίας ἔχθραν etc. ] Historia illa de obsidibus Thessalorum a Phocensibus

occisis, unde vetus illud odium extitit, narratur quoque a *Plutarcho de virt. mul.* notante Taylora. Alias antiquae simultatis causas narrat *Herod.* VIII, 27 seq.

Φαλαίκου — ὑποσπόνδου ἱπεληλυθότος] Cf. *Diod.* XVI, 59. Philippus enim cum in eo jam esset, ut Phalaeci copias aggrederetur, hic legatis missis, ὑπόσπονδος cum 8000 militum in Peloponnesum abiit.

Στέφανον — Δέρκυλλον] Hi videntur fuisse collegae Aeschinis in legatione ad Amphictyonas.

p. 136. Ὡθεῖν κατὰ τοῦ κρημνοῦ] Haec fuit solennis sacrilegorum poena.

Συήγοροι] Hi quodammodo comparari possunt cum Romanorum laudatoribus, de quibus vid. *Ernesti in Clav. Cicer.*

Ἐτόλμησε δ' εἰπεῖν etc.] Conf. *Dem.* p. 89.

p. 137. Φήμη δ' etc.] Cf. *Dem.* p. 90 seq.

Τῶν δὲ συκοφαντῶν δημοσίᾳ προβολᾷ ποιούμεθα] Προβολαὶ erant praejudicia quaedam a populo facta: vel enim si magistratus deliquisset in populi concione, aliquis de eo προβάλλεσθαι poterat, quo probato magistratus a populo magistratu privabatur, dein ad iudices causa deferebatur: sic quoque de sycophantis προβολὴν quis instituere poterat ad populum; quamvis enim statim in iudicium vocari poterat sycophanta, illud tamen imprimis factum esse videtur si gratia apud Heliastas floreret iste sycophanta, ut saltem illo populi praejudicio paululum deterrerentur iudices, ne injuste pronunciarent. De προβολαῖς τῶν συκοφαντῶν illustris est locus apud Isocratem περὶ τῆς ἀντιδόσεως in fine, (p. 402. ed. Tauchn.) κατὰ δὲ τούτων (i. e. συκοφαντῶν) γραφαὶ μὲν πρὸς τοὺς δεσμοβίτας, εἰσαγγελίας δ' εἰς τὴν βουλὴν, προβολαὶ δὲ ἐν τῷ δήμῳ (ἐποίησαν οἱ πρόγονοι). Cf. *Harp. in γ.* et *Schömann de comitiis Atheniensium* p. 233. et *Heffter l. l.* p. 229 sqq. et p. 232. *in primis.*

p. 138. Ἀναβιβῶμαι] Cf. *quae diximus ad Dem.* p. 114. — Futurum Atticum est, qualem habent saepe verba in ζω: sensus est: quae autem vulgus quidem non respicit, prudentiores vero maximi faciunt, pleraque scilicet ex meis quae propter honestatem se commendant vobis spectatum producam: significantur autem liberi, parentes etc. quos vocat παρακαταθήκας, quas domi reliquerat, quum in Macedoniam proficiscebatur, tamquam pignora fidei suae.

Στρατεύεσθαι ἐν Ἀσίᾳ] Fortasse interfuit expeditioni Cyri minoris.

Ἐτεοβουτάδαι] Eteobutadae fuere qui re vera (ἐτεόν) ex Buta progeniem ducebant ex qua gente Minervae Poliadis sacerdotem eligi solere docet etiam *Harp. in γ.*

Ὡς ἀνὴρ εἰ] Ἀνὴρ ponitur hac significatione, qua etiam apud Latinos vir i. e. homo fortis.

Ἐνογράφης λειπτοῦ] Fuit haec una ex γραφαῖς δουλείας quum quis scil. aciem reliquisset et ordines deseruisset.

Νικάνημον — ἀπίκταινας] Idem de caede Nicodemi refert *adv. Timarch.* p. 79. Aristarchus

chus ille fuit Demosthenis familiaris cf. ib. qui mandato Demosthenis Nicodemum crudeliter interfecisse dicebatur. Conf. etiam *Dem. contra Mid.* p. 229. cujus caedis accusatus est Demosthenes auctore Midia vid. *ib.* Ipse autem Demosthenes *ib.* p. 227, non quidem Nicodemum sed alium quemdam Euctemonem ipsum *λειπονταξίου* accusasse dicit incitatum a Midia.

Φιλόχαρης] Conf. *Dem.* p. 87.

p. 139. Ἀφόβητος] Conf. *Dem.* p. 87.

Εἰς τοὺς δημότας ἐνεγράφη] Qui inter *δημότας* recipiebantur, referri debebant *εἰς τὸ ἡγεῖσθαι τὸν γραμματεῖον* cf. *Harpocr. in γ. κοινὸν γραμματεῖον*.

Παιανίων] Παιανιῖς duo erant *δήμει* e tribu (φυλῇ) Pandronide e qua erat Demosthenes: conf. *Harp. in γ.*

p. 140. Οὐ γὰρ ἡ Μακεδονία κακοὺς ἢ χρηστοὺς ποιεῖ, ἀλλ' ἡ φύσις] Sic etiam *Cic. pro Quint.* 3. *in Galliam Navius et trans Alpes usque transfertur: fit magna mutatio Voci, non ingenti.*

Ὅς ὡδ' ἂν ἔκων — λέγοντας] Idem crimen quod omnia ita fingeret Demosthenes, ut omnes ipsum omnia ea vidisse et audivisse crederent, objicit quoque *ἀδν. Ctesiph.* p. 191. qui locus omnino conferendus.

Ἡγείται δ', ὅταν τι ψεύδεται, τῶν λόγων ὄρκος κατὰ τῶν ἀνασχεύοντων δφθαλμῶν] Alii legunt *μετὰ*: Reiskius vero explicat *imprecans ipse sibi ut si mentiatur coecus fiat*: — nimis forte exquisita — mihi potius videtur explicandum: praeit autem, quando aliquid mentitur, orationi ejus jusjurandum, repugnantibus impudentibus oculis, i. e. quamvis impudentes ejus oculi contrarii sint illis quae dicat.

p. 141. Μεταξὺ — ἐξεβρίφη] Cf. quae annotavimus *ad* p. 90.

Ὅτι τῆς μὲν Φυγῆς — τρόπου — διημαρτηκῶς] Legi malim *σκοποῦ*, cum quia tota comparatio desumpta est a scopo collimando et feriendo, tum quia magis convenit cum *πλεῖστον ἐν διημαρτηκῶς*, denique quia sententia multo aptior est: et facilius multoque magis cum ipsius Aeschines sententia convenit; sensus est Aeschines optime quidem inopiam et exilium meum tamquam scopum collimavit, plurimum vero ab illo scopo aberravit.

Σάτυρον] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 73. qui tamen rem aliter docuit.

p. 142. Ὡς δεινὸν εἶη etc.] Haec non inveniuntur apud ipsum Demosthenem.

Τοὺς Καρίωνας καὶ τοὺς Ξανθίας ὑποκρινόμενος] *Καρίων* et *Ξανθίας* nomina servorum ex comodia: Sātyrus enim fuit comicus histrio.

Ξενόδοκος] Apud *Dem.* p. 74. legitur *Ξενόφρων*.

Τοιοῦτον αὐτοῦ προστερόπαιον, οὗ τῆς ἡδονῆς] *Harp. in γ.* explicat *ἔργος, μίσμα* i. e. piaculum, labes; recte legitur αὐτοῦ, non ut Wolfius voluit *ἐμοῦ*.

Πολλὰκι — μηχανάζεται] Conf. *Hesiodus Oper. et Dies.* γ. 238. ubi legitur *ἀπαυρεῖ*.

p. 143. Εἰρήνη ἀργίαν οὐ τρέφει] In bello enim otiosi ex redditibus, qui in bellum colla-

εἴ εἰσαν, privatis sumtibus consulebant; in pace vero, hisce cessantibus, negotiis operam eos dare oportebat.

Συμφέρον γὰρ τοῖς παῖσιν] Cf. *Dem.* p. 51.

p. 144. Ὡς περ ἐκ τοῖς χοροῖς, προῦδον] Fuit hoc munus τοῦ κορυφαίου τοῦ χοροῦ. Ὡς δὲ etc.] Cf. *Dem.* p. 14 seq.

Τοῖς ἀπὸ τοῦ ἐξουθισθέντος] Cf. quae diximus *ad Dem.* p. 35.

Κατηγάγετε — Θηβαίους] Thebanorum enim exsules, qui ab iis, qui Laconum partibus studebant, urbe expulsi erant, postquam Phoebidas Cadmeam occupasset, Athenas se contulerant, unde profecti, repentino et clandestino impetu patriam recuperarunt et aervarunt, adjutores nacti Athenienses, qui postquam exsules Thebas intrassent ipsi a limitibus advenerunt cf. *Xenoph. Hellen.* V. cap. 4. §. 12. et *Nepos in Pelopida* cap. 2.

Ἐκ Μαντινέας] Pugnae illi interfuerunt Athenienses et contra Thebanos in acie steterunt, quamvis eosdem antea exsules in patriam deduxissent et contra Spartanos juvascent: causa autem mutati consilii fuerat, quod ante quidem Atheniensibus utile esset Spartanorum universam fere Graeciam in potestate habentium vires coercere, postea vero Spartanis opem ferre ne Thebani duce Epaminonda, Leuctricae victoriae gloria elati nimis crescerent et Spartanis devictis ipsos quoque aggrederentur. — De pugna Mantinea cf. *Xenophon Hell.* cap. ult. et *Nepos in Epam.* cap. 9.

Τοῖς γὰρ ναυτοῖς συμπεριφέρεισθαι ἀνδύκην πρὸς τὸ κρείττον, καὶ τὸν ἄνδρα, καὶ τὴν πόλιν] Conf. inprimis *Cicero pro Plancio* cap. 28 f. et sq. Stare enim omnes debemus, tamquam in orbe aliquo reipublicae, qui quoniam versatur, eam deligere partem, ad quam nos illius utilitas salusque converterit etc.

Τὴν δὲ πονηρὴν — ἀντιδικεῖς] Reiskius legere mavult: τὸν δὲ πονηρὸν κατήγεον, εἰ καὶ ποιεῖτε λάγνον, i. e. quid facere malum accusatorem dicendum est? — Minus recte mea sententia: τὸ λέγειν enim respondet antecedenti τῷ ποιεῖν.

Deinde τὸν προδότην πῶς καὶ θεωρεῖν non cum Reiskio explicandum duco, proditorem quibus indiciis deprehendere atque noseitare oportet, sed simpliciter: „quid proditorem spectare oportet? Cui recte respondet illud ἐκφέρειν etc. quaesivit enim Aeschines, quid bonum suasorem *facere* oportet? quid malum calumniatorem *dicere*? quid proditorem *spectare*?

p. 145. Ἀδύον — ἀντιδικεῖς] Criminatur Demosthenem quod non tantum orationes aliis scriberet, quas hi in iudiciis praelegerent, quod saepius faciebant oratores, sed etiam scriptas orationes cum adversariis communicaret et contra amicos scriberet cf. *adv. Ctesiph.* p. 218 in. *adv. Timarch.* p. 63. *Plutarch. in vit. Dem.* cap. 10, idem fere refert, saepius Demosthenem et accusatori et reo in eadem causa orationes scripsisse, quasi ex una eademque officina adversariis arma venderet, quibus contra se ipsos invi-

cem uterentur; — causa illa Phormionis et Apollodori refertur quoque a Plutarcho ibidem.

Εισήλθες — Μόσχου] Cf. *Aesch. adv. Tim.* p. 79. ubi dicit quoque Demosthenem finxisse se Aristarchi illius esse amatorem, quo facilius ejus pecunia potiretur.

Ἐφ'ὅτι ἀπεστέρησας] Aristarchus enim in fugam se dederat propter suspicionem caedis Nicodemi, quem Demosthenes spoliasset dicebatur 3. talentis, quibus tamquam viatico uteretur; cf. *l. l. Aesch. et ann. nostra ad* p. 138.

Τὸν καλὸν στρατιώτην ἐμὲ ἀνόμασεν] Cf. *Dem.* p. 46. ubi eum vocat *θαυμάσιον στρατιώτην*.

Περίπολος] Adolescentes Athenis ab 18 inde aetatis anno usque ad 20. *ἐν περιπόλοις* militabant; et vicina tantum Athenis castella custodiebant et agros circumibant, neque Atticam egrediebantur cf. *Harp. in γ. ibique Valesius et Maussacus* qui recte notat Harpocratonem, quod hic putaret Aeschinem gloriolae captandae causae numerum annorum duplicasse, quasi legitimum tempus unius tantum esset anni.

Στρατεῖαν τὴν ἐν τοῖς μέρεσι καλουμένην] A vigesimo inde anno militabant quidem etiam extra Atticam, sed tamen *ἐν μέρεσι* i. e. non cum reliquis, sed in partibus minus periculosis; vocabatur autem haec militia *τερθρεῖα* vid. *Massaucus ad Harpocr. in γ. περίπολος et locus Suidae cit. a Valesio ad Massaucum ib.* — Reiskius existimat eandem esse militiam quam paulo post dicit *τὰς ἐκ διαδοχῆς ἐξόδους*; sed quamvis *ἐν τοῖς μέρεσι* hoc significare quidem possit, pace tamen viri doctissimi, Valesii explicationem praefarendam duco cum ob locum illum Suidae qui expresse hoc docet, tum etiam propter ipsum Aeschinem, qui cum dicat *τὰς ἑλλας τὰς ἐκ διαδοχῆς ἐξόδους, τὰς ἐν τοῖς ἐκωνύμοις, καὶ τοῖς μέρεσιν* aperte distinguit inter utramque notionem.

Τῶν Ἀλκιβιάδου ξένων] Fuere copiae conductitiae ab Alcibiade conductae, memorantur quoque a *Thucyd.* VI, 61. *ἔξου Ἀλκιβιάδου*. Athenienses Corintho in primis mercenarias accipiebant copias conf. *Philipp.* I, 51.

Περὶ τὴν Νεμεάδα καλουμένην χαράδραν] Quamnam pugnam significet nescio; inter 1. quidem et 2. Peloponnesiacum bellum in eo quidem fuit ut Argivi et Spartani ad Nemeam magnam pugnam committerent: sed temporis ratio obstat quominus haec possit esse, neque interfuerunt illi Athenienses vid. *Thucyd.* V, 60.

p. 146. Ἐξόδους τὰς ἐν τοῖς ἐκωνύμοις] Juvenes qui militare incipiebant, inscribebantur in tabula in qua notabatur nomen τοῦ Ἀρχοντος ἐκωνύμου: quotannis igitur omnes qui post certum quemdam archontem *ἐκωνύμου* militare coeperant, si opus esset, in bellum proficisci oportebat, quumque ab 18<sup>o</sup> usque ad 60. annum legitimum esset tempus, 42 erant quoque singulis annis *ἐκωνύμοι* et quisque *τὰς ἐν τούτοις τοῖς ἐκωνύμοις στρατείας* perficere debebat cf. *Harpocr. in γ. ἐκωνύμοι et στρατεία ἐν ἐκωνύμοις*.

Τὴν ἐν Ταμύναις μάχην] De hac pugna nusquam alibi quid reperire potui.

Τῶν

Τὴν ταυχῶν — πεπρωκότων ] Cf. *Herod.* VIII, 53.

p. 147. Μιλτιάδου τοῦ Κίμωνος etc.] Mire tempora turbat Aeschines: Miltiades enim post pugnam ad Salamina jam mortuus erat, Miltiadis filius Cimon in exilium ab Atheniensibus pulsus redux pacem illos inter et Spartanos conciliavit 50 annorum utebatur autem hospitio Lacedaemoniorum, ut refert quoque *Nepos in v. Cimonis*. cap. 5.

Ἐπειχίσασαεν — ὠκοδομήσαμεν ] Cf. *Thucyd.* I, 107.

Τριακοσίους Σκύθας ἐπιδράμεθα ] Athenis erat Scytharum manus, quibus utebantur magistratus ut ordinem servarent et in pompis et in concionibus et in executione sententiarum; saep us vocantur apud Aristophanem οἱ τοξόται.

Πρὸς Αἰγινήτας εἰς πόλεμον κατέστημεν ] Cf. *Thucyd.* I, 105.

πόλεμον διὰ Μεγαρέας ] Athenienses enim Megarenses portibus et foris prohiberi decreverant, quod Spartanis belli Peloponnesii gerendi inter alios fuit praetextus vid. *Thucyd.* I, 67.

p. 148. Τὴν χώραν νεμεθῆναι πρόβμενοι ] Athenienses enim in urbem ex agris se receperant, hique ab hostibus quotannis vastabantur.

Ἐποιήσαμεθα διὰ Νικαίου ] Cf. *Thucyd.* V, 16.

Πλείστας ἀποικίας — ἀπεστείλαμεν ] In his Amphipolin, Thurios, alias.

Πόλεμον δι' Ἀργείους ] Athenienses, factis induciis cum Spartanis, cum Argivis societatem inierunt, hosque contra Spartanos juvarunt, conf. *Thucyd. libro V.*

Τοὺς τετρακοσίους ] Democratica enim imperii forma auctore Alcibiade dissoluta, oligarchia instituta est et 400 imperium habuere vid. *Thucyd.* VIII, 66 *scqq.*

Τὸ μὴ μνησικακεῖν ] Thrasybulus patria liberata legem tulit quae vocabatur *ἡμνηστία*; qua injungebatur μὴ μνησικακεῖν cf. *Nepos in v.* cap. 3.

Ἐξετασταί ] Erant hi legati electi a populo qui mercenarias copias explorarent, ne fraudem in numero militum facere possent imperatores.

Ἀποστολεῖς ] Erant qui ad emissionem triremium erant designati cf. *Harp. in v. ἀπὸστολος* enim significat expeditionem maritimam.

p. 150. Εἰς μνήμην εἶναι τὴν ἐμὴν ] i. e. quantum memoria repetere possum, *εἰς* hic ponitur pro *ἐν*: notandus quoque infinitivus: qui saepius vel cum *ἔσον* et *ἔς* vel fine his particulis poni solet pro indicativo. Ita quoque dicitur *ἐμοὶ γὰρ δοκεῖν*.

Οὐδέ τις ὑμῶν — ἐκινδύνευσε ] Cf. *initium Orat. Aeschinis adv. Timarch.*

Συνήγορον ] Postquam accusator et reus causam dixerant, alii et pro accusatore et pro reo dicere solebant, ut auctoritate sua iudices permoverent: in primis οἱ στρατηγοὶ tamquam *συνήγοροι* tribunal conscendebant, quorum major potentia saepe efficiebat ut iudices in eorum partes traducerentur; qua de re saepius ipse queritur *Aesch. adv. Ctesiph.* p. 158 f. et 227. cf. *Dem. de F. L.* p. 108. et *Aesch. adv. Tim. in f.*

Publice quoque a populo eligebantur *συνήγοροι* qui vel cum *κατηγόροις* accusarent, vel



vel novas leges quae παράνομοι dicebantur defenderent: vocantur hi etiam εὐδαιμονοί cf. Harpocr. in vocibus.

Ἄμα δὲ καὶ δικαιοσύνη διανοηθέντα] Phocion inde bonus, i. e. χρηστός appellatus est: vid. Nepos in Vita cap. 1. et Plutarch. in Vita.

Τῆς δ' ἀρετῆς ἰδρύται θεοὶ προπάροιθεν Ἰθύναν.

HERIOD. Oper. et Dier. γ. 287.



PAULI JACOBI ANDREAE,

AMSTELAEDAMENSIS,

IN SEMINARIO THEOL. LUTHERANO, QUOD AMSTELAEDAMI EST, THEOLOGIAE STUDIOSI,

# COMMENTATIO

A D

QUAESTIONEM AB ORDINE THEOLOGORUM LUGDUNO BATAVORUM A. MDCCCXXIII. PROPOSITAM:

*Quaeritur, quatenus sint praecipua diversarum divinarum, quae dicuntur, proprietates dispescendi rationum (methodorum) commoda et incommoda? et quatenus earum plurima quidem illorum habeat, his vero omnium minime prematur?*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT, D. IX. MENSIS FEBRUarii

A. MDCCCXXIV.

# PHYSICAL SCIENCE

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

PHYSICS

# COMMENTATIO

AD

## QUAESTIONEM THEOLOGICAM.

---

### PROLEGOMENA.

**S**i ideam naturae divinae quodammodo claram et perspicuam menti nostrae informare velimus, perfectionem, quae Deo necessario competit et proprie una est atque indivisa, in partes dispescere easque singulatim considerare cogimur. Hae autem partes communi nomine Attributorum, Proprietatum seu Virtutum Dei appellari solent, quae, licet arctissimo inter se vinculo conjuncta sint, cogitando tamen discernere possumus, vel adeo ob mentis nostrae imbecillitatem separatim spectare debemus. Modus vero, quo attributa divina proponuntur (1) itemque ordo quo recensentur, apud alios alius reperitur. In Litteris quidem Sacris ea nusquam una serie enarrantur aut certo ordine enumerantur; sed pro diversitate orationis et consilii, auctores S. S. nunc potentiam divinam, nunc sanctitatem laudant, modo justitiam divini numinis celebrant, modo benignitatem. Eadem in exponendis rebus divinis simplicitas etiam in illo aevo deprehenditur, quod Apostolis proximum est; immo (2) totis seculis prioribus praecipuum theologi Christiani munus erat in tractandis interpretandisque libris SS. et placitis ac praeceptis, quae in codice S. exhibentur, ad usum vitae conferendis. Placuit haec docendi simplicitas nonnullis Theologis tantopere, ut eam revocatam vellent, et, quod peculiariter ad virtutes divinas attinet, fuerunt, qui earum divisionem atque per classes certas descriptionem plane absurdam dicerent (3). Sed qui ita judicarunt, et, quidquid in disciplinis systematicum est, parvi fecerunt vel prorsus contempserunt, illi ex nostra opinione mentis humanae naturam at-

(1) De modo, quo virtutes divinae in Codice S. proponuntur, agit *Rob. Lowth* de Sacra Poësi Hebr. Praelect. XVI.

(2) *J. C. Doederlein*, Inst. Theol. Christ. I. § 66. pag. 219. Ed. V.

(3) *W. T. Krug*, Metaph. § 188. pag. 377. Ed. II.

atque indolem parum considerarunt. Est sane verissimum, in primordiis omnis eruditionis humane systemata nulla fuisse, virosque sapientes existisse antiquissimis temporibus, qui id, quod verum, justum, honestum, pulchrum vocamus, probe cognitum haberent, antequam aliquis de condendo systemate vel universae cognitionis humane vel singularum ejus partium cogitaret. Abhorret tamen ab humana mente semper acquiescere in cognitione rerum vulgari, dissoluta, fragmentaria, incongrua, hiulca; contra eidem aptissimum est, disjecta colligere, longinqua arcessere, confusa digerere et quae varia sunt, sub unum revocare conspectum, ita ut prima mediis cohaereant, ultima primis respondeant, ne ipsa mens in vero quaerendo temere vegetur, aut caeco impetu feratur, sed tanquam in tabula iter suum ipsa cognoscat (4). Ejusmodi quid etiam progressu temporis factum est in omnibus illis, quae ad doctrinam Jesu Christi et Apostolorum pertinent, a Theologis Christianis, maxime iis, qui ad scholae legem formati essent et Philosophiam Graecam cum doctrina Christiana conjungerent. Sero tamen perventum est ad systema theologicum, nec sine longis meditationibus ac prolusionibus. Ad simplicissimam enim institutionem Apostolicae aetatis nisi accessisset necessitas defendendae religionis Christianae ab adversariorum criminationibus, et conatus scholarum, praesertim Alexandrinae, cum securitate quadam Christianorum ab exteris hostibus, nunquam fortassis in lucem prodiiisset ejusmodi opus admirabile, quale est *Joh. Damasceni* celeberrima illa *Ἐκδοσις ἀκριβὴς τῆς ὁρθοδόξου πίστεως*. Hic igitur *Joh. Damascenus* post *Origenis*, *Gregorii Nysseni*, *Augustini* aliorumque conatus tantam laudem a subtiliore et systematica rerum divinarum tractatione meruit, ut *parens omnis theologiae systematicae* habeatur.

Ad hunc itaque nobis redeundum est in repetendis initiis variarum divisionum, quas theologi nostrorum temporum in loco de Virtutibus divinis commemorare vel sequi solent, non quasi omnino primus esset *Johannes*, qui attributa divina in certas classes dispescerit, aut, quasi apud eum omnia reperirentur, quae ad quaestionem propositam pertinent — plura enim recentior aetas, tentavit — sed quia et auctoritas illius ingens fuit et subtilitas mirifica, tum, quia theologi recentiorum temporum illius vestigia magis minus secuti sunt, tum denique quia nostra nobis tenuitas suadet, ut in tanto scriptorum Theologicorum numero certis terminis nos contineamus.

Ipsam igitur consilium eorum, qui in loco de Deo providerunt, ut virtutes divinae in certas quasdam classes describerentur et ad sua genera revocarentur, perquam laudabile videtur, propterea quod in docendo ac discendo plurimum refert, justum servare ordinem, et nihil in omni genere scientiae incommodius, intolerabilius et perniciosius reperiri potest ea docendi vel discendi ratione, a qua ordo, nexus et perpetuitas absunt. Sed iidem theol-

(4) *D. Wyttenbachii* viri Cl. Praef. ad Praecept. Philosophiae logicae p. VIII. (Ed. *J. G. E. Maass*) cujus ibi de utilitate Dialecticae dicta de cujuscunque disciplinae tractatione systematica valent.

theologi, qui varias divisiones (5) attributorum divinarum vel invenerunt vel in docendo secuti sunt, ut aut memoriae aut intellectui prospicerent discendique commoditatem augerent, inane cognoverunt; varia incommoda ejusmodi descriptionibus inhaerere, nec raro, quod perspicuitatis praesidium esse debebat, novas tenebras inducere. Hinc mirum non est, in plurimis libris dogmaticis nostrorum temporum varias quidem distinctiones attributorum divinarum commemorari et proponi, sed raro prorsus et disertis verbis comprobati. Ergo res, si non abjicienda, emendanda est. Abjecisse quidem videntur ipsi primores de numero eorum, qui Seculo XVI et ecclesiam Christianam et omnem theologiam emendare felicissime aggressi sunt; nam neque *Ph. Melancthon* in *Locis communibus*, neque *Calvinus* in *Institutionibus Christianae religionis* hac de re aliquid operae pretium tradiderunt. Scilicet (ut verbis *Moshemii* (6) utamur) „alieni prorsus erant magni hi homines ab arida, quam Scholastici doctores consecrati erant, et rixosa divinam sapientiam tradendi via; ideo nonnullorum dogmatum nullam sibi rationem duxerunt habendam esse, quae populari modo vix explicari posse cernebant”. Sed cum diversorum temporum, quibus scribitur, diversissima ratio sit, facile excusationem invenient, quin adeo laude quodammodo digni sunt, qui, relicta *Melancthonis* et *Calvini* simplicitate, severiorem ac subtiliorem in tractandis rebus divinis methodum revocarunt et in loco de Virtutibus divinis etiam variarum divisionum rationem habuerunt. Quis vero primus ex Protestantium coetibus id fecerit, id quidem nobis nunc praesto non est; inter primos tamen haud dubie numerari debet theologus ille Lutheranae familiae celeberrimus, qui ineunte Seculo XVII floruit, *Job. Gerhardus*. Ab illo inde tempore plurimi Theologi in institutionibus suis et libris dogmaticis descriptionem quandam virtutum divinarum in certas classes tentaverunt et in disserendo secuti sunt; nullam tamen adhuc earum distinctionem protulisse videntur omnibus numeris absolutam.

Cum igitur Ordo Theologorum Lugd. Bat. summe Venerabilis, illa quaestione proposita, ejusmodi divisionem non abjiciendam judicaverit, sed si fieri vel quoad ejus fieri possit, emendandam, nos periculum fecimus conscribendae ad gravissimam hanc quaestionem commentationis, non ut ipsi contentionem dissolveremus (quod quidem ingenium requireret viri rerum peritissimi), sed ut vires nostras exploraremus, ac, si fieri posset, diligentiae laudem reportaremus. Dummodo igitur aut voluntatem aliquid rectius constituendi (in magnis autem voluisse sat est, et magna velle non semper temeritatis est) aut certe cupiditatem discendi (nam vel annitendo ad arduum sapientiae templum ingenia juveni-

(5) Utimur *divisionis* vocabulo cum *Cic. Top. c. 7.* quem laudat *D. Wyttenb. Praec. Phil. Log. P. III. Cap. IV. § 2.*

(6) Ad *Cudworth Syst. Intellect. Tom. II. p. 57.* Edit. L. B. II.

nilia proficere possunt) iudicibus idoneis probemus, facile veniam impetrabimus, si in re omnium difficillima saepius peccaverimus.

Jam ipsam quaestionem theologicam, in titulo propositam, de cujus praestantia et utilitate persuasissimum nobis est, paullo diligentius consideremus.

Est ea bipartita. Primum enim recensere jubemur variarum divisionum, quas attributa divina experta sunt, commoda et incommoda; deinde, instituta comparatione, dijudicandum est, quaenam dispescendi vel describendi methodus reliquis sit praeferenda. Poterit tamen, salvo quaestionis propositae sensu, argumenti partitio etiam ita institui, ut tribus locis tractatio absolvatur, *prime*, divisionum praecipuarum enumeratione aut recensione, additis, sieubi opus videtur, explicationibus, *secundo*, divisionum illarum cum singularum tum cunctarum examine, censura vel dijudicatione, *tertio*, delectu ex variis illis methodis faciendo, subjunctis deligendi causis ac rationibus. Non abhorret tamen a consilio quaestionis, loco faciendi delectus ex variis divisionibus hactenus usitatis, proponere novum quoddam genus describendi virtutes divinas; quod qua ratione fieri posse nobis videatur, infra videbimus. Nunc ad ipsam tractationem pergamus.

## P A R S P R I M A.

DIVISIONUM PRAECIPUARUM RECENSIO VEL ENUMERATIO,  
ADDITIS PASSIM EXPLICATIONIBUS.

Juvabit in hac recensione primum quaerere, quid veteres Theologi Graeci, maxime omnium quid *Joh. Damascenus*, de virtutum divinarum variis generibus constituendis memoriae reliquerint; quorum tamen cum paucos tantum inspicere et consulere nunc quidem liceat, iis utemur, quae larga manu dispensavit *Joh. Casp. Suicerus* in *Thesaurο Ecclesiastico*. Ergo

*Prima divisio,*

quam commemoremus, ea esto, quae distinguit attributa *negantia* ab *affirmantibus*. Hanc disjunctionem, in quam sponte nostra incidimus, si virtutum divinarum denominationem spectemus grammaticam, jam aliquot seculis ante *Joh. Damascenum* Theologis Graecis cognitam fuisse (1), permulta veterum loca abunde testantur, quorum unum et alterum hic ponemus. *Theodoretus*, Cyri ad Euphratem Seculi V initio Episcopus impiger et laude dignus, qui exoptatissima *Joh. Chrysostomi* disciplina atque institutione usus fuerat, ita de Deo loquitur (2): τὴν θεῖαν φύσιν οὐ μόνον ἀπὸ τῶν προσόντων ὀνομάζομεν, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῶν μὴ προσόντων προσαγορεύομεν. Copiose hac de re etiam disputat *Dionysius* ille *Areopagita*, cujus scripta *Moshemius* IV Seculo, alii sequiori aevo assignant. Hic de *Mystica* egit *Theologia*, in cujus operis Cap. III data opera disquisitum est, τινες αἱ καταφατικαὶ θεολογίαι, τινες αἱ ἀποφατικαί. Fecit igitur discrimen inter *affirmantes* et *negantes* de Deo locutiones, vocabulis illis ἀποφάσεως et καταφάσεως usus more apud Graecos Philosophos inde ab *Aristotele* recepto. Hinc de eadem re apud Graecos Philosophos etiam illae formulae occurrunt, ἀποφατικῶς λεγόμενα et καταφατικῶς λεγόμενα, quas non unice de vocabulis singulis, quibus attributa Dei indicantur, sed etiam de integris enunciationibus intelligere debemus. Ceterum *vocabula singula*, virtutes divinas indicantia, sermone Patrum plerumque appellantur τὰ θεῖα ὀνόματα; *integræ enunciationes* vero θεολογίαι. Classicus in hac disputatione locus est *Joh. Damasceni* (3):  
τῶν

(1) Conferatur *Gregorius Nyssenus* apud *Suicerum* Thesauri I. p. 438. et *Basilii* locus ibidem.

(2) *Suicerus* in voce ὑποφατικός et ἀόρατος, I. p. 401 et 488.

(3) *Joh. Damascenus* de Orthodoxa Fide pag. 53 et seq. Edit. Basil. 1548.



τῶν θεῶν, inquit, ὀνομάτων τὰ μὲν ἀποφατικῶς λέγεται, δηλοῦντα τὸ ὑπερούσιον, οἷον ἀνούσιος, ἄχρονος, ἄναρχος κ. τ. λ. τὰ δὲ καταφατικῶς λεγόμενα ὡς αἰτίου τῶν πάντων κατηγορεῖται ὡς γὰρ αἴτιος πάντων τῶν ὄντων καὶ πάσης οὐσίας, καὶ ὧν λέγεται καὶ οὐσία. In hoc loco, quia postea ad eum redeundum erit, paululum subsistemus. Incipit *Johannes* a *negativis*, et subjungit *positiva*, haud temere aut casu, ut nobis quidem videtur, sed quia hunc ordinem contrariae dispositioni praeponebat, assentiens haud dubie auctori *Dionysiacorum*, cujus haec sunt verba (1): εἰ τολῶν αἱ μὲν ἀποφάσεις ἐπὶ τῶν θεῶν ἀληθεῖς, αἱ δὲ καταφάσεις (vel omnino vel ex parte) ἀνάρμοστοι, τῇ κρυφίτητι τῶν ἀπορρήτων οἰκειότερα μᾶλλον ἐστὶν ἐπὶ τῶν ἀοράτων ἢ διὰ τῶν ἀνομοίων ἀναπλάσεων ἐκφαντορῆα. Valent eodem ipsa *Johannis* verba (2): ὅσα λέγομεν ἐπὶ θεοῦ καταφατικῶς, οὐ τὴν φύσιν, ἀλλὰ τὰ περὶ τὴν φύσιν δηλοῦν. Intellexerunt igitur magni hī viri, minus proprie vel adaequate de Deo dici τὰ στερητικὰ vel ἀποφατικὰ. Obiter hic monemus, quod *Johannes* in Deo ὑπερούσιον vocat [ipsi Graeci exponunt ὑπὲρ πᾶσαν οὐσίαν ὄν] vel adeo ἀνούσιον, ambiguitate quadam laborare; excedit enim omnem substantiam vel essentiam, quod prorsus *nihil* est, et possis illud intelligere *Deum* esse τὸ *nihil* vel *in Deo* esse τὸ *nihil*, ut mundus apud *Justinum Mart.* (3) dicitur μετέβλητος ἐκ τοῦ ἀνούσιου εἰς οὐσίαν. Potest tamen et debet haud dubie ea *ὁδῶν Johannis*, quae Deo adjudicatur, intelligi de omnibus rebus finitis, quibus vulgo in omni sermone humano *οὐσία* aut essentia tribuitur sive jure sive immerito, ita ut sententia *Damasceni* haec sit: si quid rerum finitarum est *ὁδῶν*, Deus non est *οὐσία*, sed τὸ ὑπερούσιον καὶ ἀνούσιον, quippe qui omnem substantiam et essentiam, qualem nos quidem cogitamus, sensualem scilicet, superat; sin Deus *οὐσία* vel ὁ ὧν vel τὸ ὄν, nihil aliud hoc nomine honoretur, certe non eodem sensu, quo essentiam Deo adscribimus. Potuit igitur *Joh. Damascenus* vocabulis illis, licet Atheismo affinibus, uti eodem jure, quo *Sam. Werenfelsius* (4) dicit, esse μέγα λαν διάστημα inter Deum et res creatas — solum Deum dicere posse: *ego sum* — nullo modo coaequandum iis, quae nihil sint coram ipso. Non abhorret ab his, quod nonnulli Philosophi monuerunt, in idea Dei seu Entis realissimi mundum non esse nisi meram negationem, brevi, Deum et res finitas esse incomparabilia. Quantopere autem τοῖς ἀποφατικοῖς delectati fuerint Theologi veteres, magna vocabulorum copia arguit, quae forma Grammaticā negationem indicant, ut: ἀόρατος, ἀφθαρτος, ἄκτιστος, ἀνέκφραστος, ἀπερίληπτος, ἀκατάληπτος, ἀπερινόητος, ἀνεξιχνίαστος, ἀνεξερεύνητος, ἀθέατος, ἀκτανόητος, ἀνώλεθρος, ἀναλλοίωτος, ἀτέλεστος, ἀτελεύτητος, ἀθάνατος, ἄτρεπτος, ἄπειρος vel ἀπέραντος, ἀνείδεος, ἀσχημάτιστος, ἀωνόματος, ἀσύνθετος, ἀπεριγραπτος, ἀόριστος vel ἀπερίοριστος, ἀπερίβλεπτος, ἀπρόσιτος, ἀμέτρητος,

(1) *Suicerus* in voce ἀπόφαισι extr. I. pag. 487.(2) *Suicerus* l. l. pag. 488.(3) *Idem* in voce ἀνούσιος I. pag. 369 princ.(4) *Opusc. Theol.* pag. 673.

τοε, ἀσώματος, ἀύλου, ἀμέριστος, ἀψευδής, ἀπειραστος, ἀναμάρτητος, ἀναμαρτοῦπής, ἀπαθής, ἀνενδεής, et sic porro, quarum vocum haud paucae in Codice Sacro leguntur. Saepius etiam genere neutro Patres antiqui utuntur; id, quod, cum Deus neque mas neque femina sit, φιλοσοφικωτέρῳ censeri potest: τὸ ἀκτιστον, τὸ ἀπειρον, τὸ ἀτρεπτον, τὸ ἀκίνητον, τὸ ἀναλλοίωτον etc., quemadmodum Lucas Deum τὸ θεῖον vocat (1), quod summi Dei nomen etiam est apud profanos scriptores. Frequens vero usus vocabulorum ἀποφατικῶν, quae vi ac potestate inter se non multum differunt, abunde confirmat opinionem illam Pseudo-Dionysii de pretio τῶν ἀποφάσεων in Theologia veterum Graecorum late dominatam fuisse.

Opponuntur *negatiivis*, hactenus recensitis, *positiva* seu *affirmantia*. Quemadmodum in priori genere natura divina nominatur ab iis rebus, quae juxta linguae sonum ei *non* insunt (ὁμολάζεται ἀπὸ τῶν μὴ προσόντων), ita in hoc posteriori Patres eam solent appellare ab iis, quae ipsi *conveniunt* (ἀπὸ τῶν προσόντων προσαγορεύεται, ut loquitur Theodoretus (2)). Hinc Joh. Damascenus passim Deum vocat τὸ αἴτιον τῶν πάντων, τὸν ὄντα, τὴν οὐσίαν etc. et apud Basilium Caes. (3) enumerantur ἀγαθός, δίκαιος, δημιουργός, κριτής, καὶ ἄλλα ὅσα τοιαῦτα· ἃ θέσιν καὶ ὑπαρξιν τῶν οὐκ ὄντων τῷ θεῷ, καὶ προπύτως περὶ αὐτὸν θεωρουμένων, ἀποσημαίνουσι: unde hujus classis attributa *thetica* vocari possunt, quemadmodum illa, quae negationem exprimunt, *apothetica* a nonnullis dicta sunt. Comprehenduntur hac divisione omnino omnia attributa divina, excluso nullo, et convenit ea satis bene cum *triplici illa via*, quam ad cognoscendum Deum auctor Dionysiacorum constituit (4). Ut enim τὰ ἀποφατικά s. ἀφαιρετικά Deo ἐξ ἀφαιρέσεως tribuuntur, sic τὰ καταφατικά ad viam *eminentiae* et *causalitatis* commodè referri possunt.

Haec de distinctione attributorum divinatorum in *negantia* atque *affirmantia* dicta sunt. De variis ejus tam commodis quam incommodis deinceps loquemur.

#### Secundam divisionem

constituant *absoluta* et *relativa*, Graece ὀνόματα ἐφ' ἑαυτῶν et τὰ πρὸς τι. — *Absoluta* attributa Dei ἐξουσίας εἶναι ὀνόματα dicit Gregorius Nazianzenus (5). Ad hoc genus referuntur a Suicero *immutabilitas* et *omniscientia*. In *relativis* s. *relatis* (ad creaturas nimirum, erga quas exercentur) a Gregorio Nysseno (6) haud male ponuntur οἰκτιρμῶν καὶ ἐλεή-

(1) Actor. XVII. 29. Saepius non legitur in N. T. sed apud Josephum passim, ut Bello Jud. II, 8, § 5. (2) Suicerus l. c. I. pag. 401. (3) Ibid. pag. 1376.

(4) Praeëunte tamen Scriptura S.; nam e. g. viam *negationis* reperimus Num. XXIII, 19, *eminentiae* Ps. XCIV, 9. viam *causalitatis* Ps. XIX, 1—7. Rom. I, 20. Conf. J. Gerhardus Loc. Th. I, p. 113. §. LXII. H. Muntinghe, Theol. Christ. Pars Theor. I. p. 100 extr.

(5) Suicerus, l. pag. 1376 fere media.

(6) Ibid. pag. 1378.

ἐλεήμων, πολυέλεος, ἀληθὺς, Πατὴρ, ποιμὴν, βασιλεὺς, κτίστης, δημιουργός et sic porro, quarum vocum pleraeque etiam in Literis Sacris, de Deo adhibita, leguntur (1). Joh. Damascenus (2) dicit, tales denominationes notare σχίσιν πρὸς τὰ ἀντιδιαστέλλόμενα· τῶν γὰρ κυριευόντων λέγεται κύριος, καὶ τῶν βασιλευόντων βασιλεὺς, καὶ τῶν δημιουργουμένων δημιουργός, καὶ τῶν ποιμαίνοντων ποιμήν. Sed illa enumeratio et collocatio singulorum attributorum, cum *absolutorum* tantum *relativorum*, quae apud *Suicerum* occurrit, nemini facile placebit; quamobrem recte nobis conijcere videmur, Patres hac in re aut sibi non satis constare aut certe aliter in ea versari, quam Theologi recentiorum temporum consueverunt. Apud hos enim *absoluta* sunt, quae Deo adscribi oporteret, etiamsi mundum non creasset, *relativa*, quae illi, tanquam conservatori et gubernatori totius rerum universitatis, competunt; vel, ut alii rem exprimunt, *absoluta*, quae de Deo praedicari possent, etiamsi mundus non existeret; sive quae Deo per se spectato tribuuntur, *relativa*, quorum cogitatio existentiam mundi requirit. Ad prius genus, ut vult Joh. Gerhardus (3), pertinet, quod Deus dicitur *aeternus*, *immensus*; ad posterius, quod dicitur *creator*, *rex*, *dominus* etc. „Illa” inquit, „Deo competunt ab aeterno”; haec vero, si proprie accipiuntur, in tempore tantum.” Recte Gregorius Nazianz. (4) *relativa* Dei attributa οἰκονομίας ὀνόματα (*condescendentiae* s. συγκατάβασεως nomina) appellat; quam συγκατάβασιν locum habere affirmat Chrysostomus (5), ὅταν μὴ ὡς ἐστὶν ὁ θεὸς φανῇται, ἀλλ’ ὡς ὁ δυνάμενος αὐτὸν θεωρεῖν, οἷός τε ἐστίν, οὕτως ἑαυτὸν δεικνύη, ἐπιμετρῶν τῇ τῶν ὁρῶντων ἀσθενείᾳ τῆς ὁφείας τὴν ἐπιδείξιν. Hujus *condescendentiae* innumera vestigia repetuntur apud antiquos Judaeos, ut reliquos populos taceam, quorum de Deo Diisve opiniones erant omnium maxime rudes atque anthropopathicae. Affinis huic divisioni est alia virtutum divinarum distributio, quam

### Tertiam (divisionem)

dicemus. Sunt, inquit (6), attributa Dei aut *quiescentia* aut *operativa*, vel aliis verbis *immanentia* et *transcendentia*. Illa quidem, τὰ ἀνεργητὰ, sunt ea, in quibus notio efficacitatis nulla est, ut in *aeternitate*, *immensitate*, *immutabilitate*; haec vero, τὰ ἐνεργητὰ, quae efficacitatem quandam Dei in res creatas vel ad mundum involvunt, ut:

(1) Vid. imprimis Luc. VI, 36. Jac. V, 11. Joh. VII, 28. Ps. XCVII, 1. Hebr. XI, 10. praeter multa alia loca, maxime in Antiquo Foedere.

(2) Joh. Damascenus de Orth. Fide p. 47. Ed. Basil.

(3) Loc. Th. I. pag. 111.

(4) Suicerus, I. pag. 1378, med.

(5) Idem II. pag. 1068, princ. in voce συγκατάβασις.

(6) Conf. H. A. Schott, Epit. Theol. Christ. Dogm. Ed. II. p. 77.

ut: *sapientia, justitia, bonitas* etc. Non discrepat haec divisio ab illa, quae *Joh. Garhardo* placuit (1).

Statuit is attributa divina duplicis generis. „*Primo*” ait, „quaedam in simplici divinitate considerantur, quae nec per externas operationes sese exserunt nec ullum ad creaturas respectum habent, utpote: *essentia spiritualis, invisibilis, aeterna, immutabilis, infinita*. Deinde quaedam attributa operationes suas exterius in creaturis exserunt et ad eas relationem quandam habent, ut: *omnipotens, summe bonus, justus, sapiens*. Illa dicuntur *ἀκοινώνῃται*; haec vero *κοινωνητά*” et sic porro.

Hujus divisionis mentionem quandam fecit *L. Velthuisius* (2) his verbis: „Multorum Dei attributorum umbram in creaturis reperire licet, v. g. substantiae, voluntatis, intellectus, potentiae, clementiae, sanctitatis, justitiae etc. At summae istius Dei unitatis et simplicitatis nullum exemplar aut similitudo in creaturis existit.” Nec multum ab hac ratione abluere videtur ea distinctio, quam ut commodissimam praedicavit *Ph. a Limborch* (3), duas faciens classes, in quarum altera Deus consideratur *simpliciter ut Ens*, in altera ut *Ens vivum*. In recensendis enim singulis attributis *priori* classi assignat unitatem, spiritualitatem, aeternitatem et immensitatem, *posteriori* ea, quae ad *intellectum* ac *voluntatem* Dei pertinent. Vereor tamen, ut ipsa formula, qua divisionem expressit, aliquid commoditatis habeat idoneisque iudicibus probetur. Quenam enim sunt *Entia* illa vel *viva* vel *vitae expertia*, quibus Incomparabilis comparetur?

Proxime vero ad hanc III<sup>m</sup> attributorum divinatorum descriptionem, de qua loquimur, accedit ea dispositio, quae Philosopho nostro *D. van de Wynperse* (4) placuit, comprobata, vel certe non improbata, a viro Summe Ven. *Joh. van Voorst* (5). Nam attributa, quae *ad modum existendi divinum* pertinent, eadem sunt, quae aliis, licet incommodiori vocabulo, *quiescentia* appellantur; quae vero *ad agendi sive operandi modum* spectant, cum *transeuntibus* conveniunt.

Nec dissentit ab his vir item Summe Ven. *H. Muntinghe*, qui (6) ordinis causa proprietates divinas dispescit in eas, quae *ad modum subsistendi* s. *ad universam existentiam Dei*, in eas, quae *ad modum, quo operetur*, pertinent, et in eas, quarum *existentia ac natura ex omnium perfectionum divinarum complexu profluit*. Transimus ad

*Quartam quamdam descriptionem,*

quae est in *physica*, quae et *dynamica* (7) vocant vel *naturalia*, et *moralia* seu *ethica*.

Haec

(1) Loc. Th. I. pag. 115.

(2) Opp. Tom. II. p. 954.

(3) Theol. Christ. p. 53.

(4) Instit. Metaph. §. 714.

(5) Compend. Theol. Dogm. Loc. I. §. 4 seqq. pag. 25.

(6) Theol. Christ. Pars Theor. I. pag. 101. §. 112.

(7) *H. P. C. Henke*, Lin. Instit. Fid. Christ. §. XXXIV. p. 58.

Haec quidem non videtur ab antiquis Græcorum Theologis proposita (1), sed a recentioribus excogitata, certe quod ad verborum formulam attinet; nam reapse etiam haec divisio praecedenti haud dissimilis est.

Audiamus *Joh. Clericum* (2). „Sunt” inquit, „quædam proprietates, quas *morales* vocare possumus, quales sunt in creaturis intelligentibus, et quæ ideo *morales* dicuntur, quod ad *mores* pertineant. Aliæ sunt *physicæ*, quæ cum in intelligentibus tum intelligentia destitutis naturis cernuntur, et quæ ad mores *non* referuntur. Bonitas e. c. proprietas *moralis*, potentia vero *physica* est.” Ita ille, in recensendis deinceps singulis attributis eundem fere ordinem secutus, quem paullo ante in divisione III<sup>a</sup> observavimus, quique plerisque Theologis, quorum quidem libros nos inspeximus, communis est.

Alii aliis quidem verbis, sed haud absimili sensu *naturalia* vel *physica* dicunt, quæ ad ipsam Dei essentiam vel substantiam pertinent; *moralia*, quæ ad divinum intellectum, divinamque voluntatem referuntur (3). Probatur haec distinguendi ratio *Gödofr. Less* (Christ. Rel. Theor. Ed. II. pag. 88. §. 53.), quamvis in enumerandis ipsis virtutibus divinis alium ordinem observet. *Physica* enim attributa dicit aeternitatem, omnipotentiam, omniscientiam, perfectam voluntatem, omnipraesentiam; *moralia* sanctitatem, sapientiam, justitiam, veritatem, benignitatem.

Non defuerunt quoque, qui, putantes hanc descriptionem non omnes omnino complecti perfectiones divinas, tripartitam facere eam mallent. His igitur in attributa *naturæ* sive *essentiae*, *intellectus* et *voluntatis* facillime dispesci posse videntur virtutes divinae (4). Sequitur hanc methodum *C. G. Bretschneider* (Handbuch der Dogmatik tom. I. §. 53 seqq. Ed. II. Conf. System. Entwicklung etc. §. 6a seqq. Ed. II.), præterquam quod quarto loco subjungit attributa, quæ ex ipsius sententia cum ad intellectum divinum tum ad divinam voluntatem referri possunt. Verbis tantum ab iis differt *J. A. L. Wegscheider* (5), qui, duo genera faciens, primum tractat attributa Dei ut *substantiae absolute perfectissimæ, infinitæ, per se spectatæ*, eoque refert, *quatenus temporis limitibus atque affectionibus Deus haud obnoxius est* 1°. aeternitatem, 2°. immutabilitatem, 3°. independentiam absolutam, tum *quatenus natura divina nullis spatii limitibus coerceri potest*, 1°. simplicitatem, 2°. immensitatem, 3°. omnipraesentiam. Deinceps idem agit de attributis Dei ut *substantiae absolute perfectissimæ spiritualis*, quæ de-

(1) Nam *Damasceni* locus (de Orth. Fid. Hb. I. cap. XII.), qui exstat apud *Suicerum* Theauri I. p. 1376. ad hanc divisionem non alludit.

(2) Opp. Philos. Pneumat. Sect. III. Cap. II. p. 115.

(3) *J. C. W. Augusti* System der Christ. Dogmat. §. 113 et seq. p. 121.

(4) *C. F. Ammon* Summa Theol. Christ. Dogm. §. 37. pag. 63. Conf. *C. Wolff* Kleine Schrift. p. 65a.

(5) Inst. Theol. Christ. Dogm. P. II. Sect. II. pag. 62 seqq.

denuo describuntur in attributa *intellectus* et *voluntatis*. Congruit cum divisione, quam hoc IV<sup>o</sup> loco recensuimus, etiam illa, quae legitur apud *H. A. Schott* in priori Editione *Epitomes* (1). *Metaphysica* enim is appellat, commodiori sane vocabulo, quae ab aliis dicuntur *physica*; vocabulum *moralium*, minus aptum, retinuit. In altera tamen editione pro *metaphysicis* et *moralibus*, *absoluta* et *relativa* adscivit. Hic etiam nominasse tantum sufficit partitionem in *transcendentalia*, *physiologica* (*physica*) et *moralia*, quam quidem sequitur *Tieftrunk* (Censur des Protest. Lehrbegriffs 2 Th.), sed merito improbare videtur *C. G. Bretschneider* (2). Ceterum recte observatum est, plerasque divisiones attributorum Dei, quae hactenus a diversis Theologis, tanquam novae, sunt propositae, denominatione tantum a se invicem discrepare, cum re ipsa fere omnes eodem redeant. Difficillimum hinc fieri delectum nemo negabit. Fit etiam

*Quintae cujusdam divisionis*

apud Theologos recentiores mentio, videlicet in *primitiva* et *derivata*, quam quidem probatam videmus *H. Ph. Conr. Henke* (3). Hic enim, Christi et Apostolorum vestigiis insistens, infinitam Dei *bonitatem* (loca laudans 1 Joh. IV, 16. Luc. XVIII, 19. Matth. V, 48 etc.) omnium virtutum divinarum principem judicat ex eaque, tanquam attributo *primitivo*, reliquas Dei notiones sive proprietates, quales sunt potentia, summa intelligentia, omnipraesentia, deducit. *Calovius* spiritualitatem atque infinitatem, *Hollazius*, *Baumgarten* et *Buddeus* spiritualitatem atque independentiam attributa Dei *primitiva* habent; *Moshemius* ex sola independentia reliqua omnia derivari posse putat (*C. G. Bretschneider* System. Entwick. Ed. II. p. 367. not. 140.). In libro quidem *I. C. W. Augusti* (4) *primitiva* et *derivata* perinde aestimantur atque *absoluta* et *relativa*.

Fecit ejusdem vel certe simillimae divisionis mentionem Philosophus Germanus nostri temporis *W. T. Krug* (5). Alia enim attributa *primaria* dicit, alia *secundaria*. Ratio autem, quam hic in enumerandis et disponendis singulis secutus est, utpote minus apta, minus etiam arridet.

Sufficiat igitur rem tetigisse, pariter atque

*Sextam quamdam divisionem,*

quae est in *essentialia* et *arbitraria*. Non est quidem in promptu, apud quos Theologos id genus dispescendi legatur, vel potius, quibus id probatum sit, nimirum antiquatum et relictum a Theologis hodiernis; sed videtur Seculo XVII ortum esse et usurpatum in

con-

(1) pag. 36.

(2) Versuch einer System. Entwicklung etc. p. 200 seq. Ed. I.

(3) Lineam. Inst. Fid. Christ. pag. 58. §. XXXV.

(4) System etc. pag. 121. §. 113.

(5) Metaphys. §. 188. p. 378.

controversiis Cartesianis. Legitur enim apud *Lamb. Velthuisium* (1), distingui attributa Dei *essentialia*, quippe quae ratione essentiae in Deo sint, ab attributis, *quae ex Dei beneplacito*; item (2) distingui inter sanctitatem Dei *essentialem* et *arbitrariam*, inter attributa Dei *essentialia* et *non essentialia*. Errorem quemdam inesse huic dispescendi rationi (ut censuram anticipem) facile apparet; sitne autem error gravis rerum an levis verborum, difficilius est ad intelligendum nec potest sine ambagibus declarari. Hoc certum nobis videtur, si cum Germanorum Theologo, docto sane et sobrio, *Sam. Fr. Nath. Moro* attributum Dei definias (3) „*praedicatum Dei necessarium ob essentiam ei tribuendum*”, intolerabilem huic divisioni repugnantiam inhaerere.

In divisionibus levioribus, ad quas deducta est tractatio nostra, etiam illa locum sibi poscit eumque

#### Septimum,

quae est in attributa Dei *propria* et *impropria* (sive *tropica* aut *metaphorica*). *Suicerus* (4) ejus rationem habuit, sive *verbatenus* illam formulam ex Patribus petierit, sive *rem* potius consideraverit. De *propriis* non est quod dicamus. Ad *impropria* seu *metaphorica* referuntur, quae per *ἀνθρωποπάθειαν* Deo tribuuntur et *θεοπρεπῶς* interpretanda sunt (5). Docent loca Patrum allata, eos praeclarissime de *ἀνθρωποπαθείᾳ* sive *συγκαταβάσει* disputasse. Instar omnium unum locum *Joh. Damasceni* hic describimus, qui (6) ita loquitur: εἰδέναι χρὴ, ὡς ἄνθρωποι; ὄντας ἡμᾶς, καὶ τὸ παχὺ τοῦτο σαρκίον περικειμένους τὰς θείας καὶ ὑψηλὰς καὶ αὐλούς τῆς θεότητος ἐνεργείας νοεῖν ἢ λέγειν ἀδύνατον εἰ μὴ εἰκόσι καὶ τύποις καὶ συμβόλοις τοῖς καθ' ἡμᾶς χρησαίμεθα· ὅσα τοίνυν περὶ θεοῦ σωματικώτερον εἴρηται, συμβολικῶς ἐστὶ λελέγμενα· ἔχει δὲ τινὰ ὑψηλοτέρην διάνοιαν· ἀπλοῦν γὰρ τὸ θεῖον καὶ ἀσχημάτιστον.

*Joh.* quoque *Gerhardus* hanc divisionem, a recentissimis Theologis (7) fere spretam et neglectam, commemorare non dedignatus est (8). Nos censuram qualemcunque suo loco tentabimus.

#### Octavo loco

paucis verbis commemoranda est designatio et dispositio attributorum divinatorum, quae re-

(1) In Tractat. de Cultu Natur. Operum tom. II. pag. 1482. (2) Ibid. p. 1483.

(3) Epit. Theol. Christ. pag. 51. extr. (4) Thesauri tom. I. pag. 1376 seqq.

(5) Conferri potest *Sal. Glassii* Philolog. Sac. lib. V. tract. I. Cap. VII. seq. Ed. Amstel. p. 753 seqq.

(6) *Joh. Damascenus* de Orth. Fide p. 50. Ed. Basil. Cff. quae diximus hac de re ad divisionem II<sup>m</sup>.

(7) *J. C. Doederlein* Inst. Theol. Christ. P. I. pag. 270. extr. *C. G. Bretschneider* Handb. der Dogm. Tom. I. § 52. p. 329. Ed. II.

(8) Loc. Theol. tom. I. p. 114. § LXIV.

peritur in Theologumenis *Caroli Daub* eaque tripartita (1). *Primum* is quaerendum censet, quae quantaque virtutes sint in Deo, auctore sui; *deinde* quas insint numini Dei pro natura creatrice, conservatrice et conciliatrice; *denique* quibus pro sancta sua veraque et intelligenti natura numen Dei, principium rationis, excellat. Ad primam classem referuntur aseitas, aeternitas, *αὐτάρχεια*, vel potius sola *αὐτάρχεια*, cui aseitas et aeternitas sunt veluti inclusae. Ex *αὐταρχειᾳ* sive absoluta sufficientia deduxit ille a) perfectionis b) magnitudinis et, quae hanc utramque complectatur, c) summae majestatis notiones. Ad aseitatem itidem tres Dei virtutes refert, absolutam nimirum a) realitatem b) libertatem c) necessitatem, et in his etiam omniscientiae voluntatisque divinae notiones tangit. In aeternitate denique triplicem Dei virtutem discerni jubet a) independen-  
tiam b) immutabilitatem c) absolutam Dei unitatem, et sic porro; nolumus enim, quod parum intelligimus, copiosius enarrare. Suspiciari tamen recte nobis videtur, hanc descriptionem aliquomodo congruere cum ea, quam supra II° et III° loco designavimus. Nam quae Deo, suimet ipsius auctori, adscribuntur, similitudinem habent cum *absolutis* vel *quiescentibus*; quae secundi et tertii generis sunt apud illum scriptorem, ad *operativa* vel *relativa* referri poterunt. Sed judicent in his perspicaciores.

Novissimus corporis Theologici auctor *Fr. Schleiermacher* (2) certam quandam attributorum Dei in sua genera descriptionem non est secutus, quin adeo ejusmodi dividendi rationem haud obscure improbavit (3). Nihilominus idem ille ordinem quemdam observavit, quem hic breviter indicasse sufficiet cum *ἐπεὶ* judicii nostri. Ejusmodi enim scriptorem, ingenii subtilitate abundantem, quis in singulis dijudicare sustineat, nisi totum legerit, relegerit atque prorsus intellexerit? Quatuor igitur capitibus disseruit de iis attributis divinis, quae ab homine persentiscuntur, dum suae sibi cum Deo necessitudinis et a summa natura dependentiae fit conscius, primum de aeternitate, deinde de omnipraesentia, tum de omnipotentia, denique de omniscientia. Contra vero sanctitatem et justitiam ad locum de peccato, sapientiam ad calcem libri relegavit. Possent priora illa, si per omnipotentiae naturam liceret, iis annumerari, quae *absoluta* vocari consueverunt, posteriora *relativis*. Sed, ut diximus, praestat hic judicium retinere.

Jam videtur nobis praecipuas distinguendarum virtutum divinarum methodos enumerasse, prout id licuit per paucitatem librorum, quos consulere potuimus, et breviter

tem-

(1) § 56 seq. p. 230 seqq. Fortassis nec tacendum fuisset de aliorum, Schellingianae sectae ad-  
dictorum, sententiis; at vero, cum eorum scripta huc pertinentia (qualia sunt: *Gemeinfassliche Dar-  
stellung und Würdigung aller gehaltreichen Beweis-arten für Gott etc.* von *J. Richman*, Stuttg. u.  
Tübing. 1817. *Neue Darstellung der Philosophischen Religionslehre*, versucht von *A. C. Kretsch-  
mar*, Leipz. 1823) nunc quidem inspicere nobis non licuerit, hujus silentii facile veniam impe-  
trabimus. (2) *Der Christl. Glaube etc.* Berolini, 1821. (3) Tom. I. § 64. p. 265 seqq.



temporis, quod nobis concessum fuit. His igitur, quae maxime circumferuntur, attributorum Dei divisionibus breviter expositis, ad eas examinandas nos accingamus et singularum commoda vel incommoda pro viribus evolvamus.

## P A R S S E C U N D A.

DIVISIONUM ATTRIBUTORUM DIVINORUM, CUM SINGULARUM TUM CUNCTARUM, CENSURA, ET COMMODORUM VEL INCOMMODORUM, QUAE ILLIS INHAERENT, DIJUDICATIO.

Aestimantur commoda vel incommoda ex eodem consilio, quo ipsae divisiones sunt institutae, ut supra vidimus. Jam cum locus de Deo sit omnis scientiae Theologicae centrum, fieri non potest, quin errores vel leviores in eo admissi latissime pateant, et novorum eorumque plurimorum semina secum ferant. Abunde hoc testatur, nuncia vetustatis, historia, ex qua permulta hujus rei exempla afferre possemus, si id nostri esset consilii. Verissime hinc *Basilius* (1) ἀνάγκη, inquit, ἐκάστης μαθήσεως ἀνεξετάστους εἶναι τὰς ἀρχὰς τοῖς μανθάνουσιν· ἐπεὶ ἀμήχανον τοὺς περὶ τὰ πρῶτα ζυγομαχοῦντας δυνήσθαι διὰ καὶ τάξει προελθεῖν εἰς τὸ τέλος. Erit igitur reliquis omnibus commodior ea methodus, quae vel efficiat vel permittat, *primum*, ut sibi quisque ipsi persuadeat de inconcussa veritate rerum divinarum, de ineffabili majestatis divinae splendore, de mentis humanae tenuitate pariter ac sublimitate, de verae pietatis dignitate ac praestantia, proinde, ut in rerum divinarum studio unusquisque statim videat, quid sit perspicuum et stabile, quid obscurum et fallax; quid primum et necessarium, quid secundarium et rejectaneum; quatenam sint inter se dissonantia, quae consonantia; quid addi possit, quid demi; quid aliter disponi et collocari, quid magis accurate et perspicue intelligi; brevi, ut in sua ipsius mente talem fere efficiat ordinem ac tenorem, qualis est in domo pulchre aedificata et sapienter instructa atque exornata. *Deinde*, ut, quod ipse clarius atque distinctius intellexerit, cum aliis quoque, sive muneris ratio, sive ulla alia necessitudo id postulet, instruendo, docendo, arguendo, efficacius et luculentius communicare possit; quo et superstitionis vis et profanitatis impetus vel arceantur vel propellantur. Ejusmodi enim homines, qui rerum divinarum meditationem fere omnem rident et theologiam obscuritatis vel absur-

(1) *Swiceri Thesaurus* II pag. 1180 fere extr.

ditatis patronam existimant, ut superioribus seculis reperti sunt, ita in posterum quoque exsurgere possunt. His autem apte respondere et dignitatem, atque evidentiam coelestis veritatis vindicare quod poteris, si ipse ex summis difficultatibus te probabili modo expungere nequeas? Tandem certe communibus omnium, qui religioni bene cupiunt, contentionibus ad silentium redigentur illi, qui universam Theologiam nihil aliud esse calumpniati sunt, quam (1) notionum variarum inter se pugnantium, quarum altera tollat et evertat alteram, arbitrariam collectionem. Ergo, ut et nobis ipsis et aliis hominibus omninoque mentis humanae legibus principalibus satisfaciamus, videndum est, ne quid repugnantiae in loco de Deo admittamus, quod quae saepius facit methodus dividendorum Dei attributorum, reliquis incommodior censi debet atque improbanda.

Est autem, ut iudicium quaecunque feramus de commodis vel incommodis, sufficientiā vel insufficientiā divisionum, hactenus recensitarum, ante omnia circumspiciendum fundamentum, cui firmiter insistere possimus. Oportet eos, quorum dispescendi methodos dijudicaturi sumus, in una saltem re consentire, ut communi examini subjiciantur. Nam si illi de rebus plane diversis et disjunctis locuti sunt, una norma ad iudicandum non sufficit.

Atqui revera basis omnibus est communis. Omnes sane largiuntur unanimi consensu, divinae naturae inesse, quidquid est perfectionis, realitatis, pulchritudinis, majestatis; eamque absolutam et omnimodam perfectionem, qualis in Deo locum habet, excludere omnem imperfectionem. Licet enim diversi Theologi diversis definitionibus, vel potius descriptionibus Dei utantur, quarum aliae aliis probabiliores sunt, in eo non dissentiant, in quo arx totius disputationis sita est. Nec quaeritur hic, quomodo mens humana Dei aut sit aut facta fuerit conscia; sitne divinae naturae notio nobis ingenita, an ratiociniis vel cogitando comparata. Confitemur omnino, informatam vel potius omnibus hominibus communem esse propensionem ad credendum Deum sive naturam ipsis longe superiorem; nullius enim rei ideam formare nobis possumus, nisi typum quemdam ejus vel similitudinem in nobis ipsis cernamus, nec de ullius rei veritate nobis persuadere possumus, nisi ipsi menti nostrae insitam deprehendamus normam quamdam, ad quam res dijudicetur. Agnoscit hoc *H. P. C. Henke*. „Nullam” inquit, „virtutem cogitando” depingere valemus, nisi aliquo certe modo simus participes illius et nobismet ipsi conscii (2).” Nec dissentit ab eo *C. F. Ammon*, qui ita loquitur (3): „Patet, Dei, qui ab omnibus natura absolutissima esse putatur, notionem veram, nec ab experientia

” et

(1) Vid. *Rad. Cudworth* Systema etc. Cap. V. § XXV. Ed. L. B. Tom. II. pag. 50 seqq. Conf. *J. A. Ernesti* Initia etc. de Proprietatib. div. § 72. p. 265.

(2) Lineam. instit. fid. Christ. § XXXIII. p. 57. Conf. *Rad. Cudworth* l. h. tom. II. p. 46. § XXIII. et pag. 186. § XCIII.

(3) Summa Theol. Christ. Dogm. Ed. II. p. 49. § 29.

„ et imaginatione, nec ab ipso intellectu, sed a ratione, quae idearum fons et mater est, „ proficisci debere, ideoque insitam animis humanis probabiliter existimari.”

Lubet hic verba apponere Beati *E. A. Bergeri* (Disp. de Mysticismo p. 19.) „ Est” inquit, „ profecto aliquid in nobis, quo tanquam cognationis vinculo, cum natura ali- „ quâ, nobis superiore, nos conjunctos sentimus. Quod cum sua quemque animi con- „ scientia docet, tum omnes nationes declarant, quarum nulla tam fera est, tamque im- „ manis, cujus mentem non imbuerit Deorum opinio.” Sed hanc rem ulterius persequi nunc quidem abhorret a consilio nostro, neque ad quaestionem propositam proxime per- tinet. — Attamen verbo adhuc dicendum est de quaestione, cui si respondendum est, quo- dammodo fluctuare Theologi videntur, nimirum, an et quatenus Deus in cognitionem hu- manam cadat? Profitentur eum *ὧς ἀπρόσιτον* (1). Est autem *ἀπρόσιτον*, interprete *Chrysostomo* (2), *ὁ μὴ δὲ ἐρεῖνης αὐτὴν ἀρχὴν, μὴ δὲ ἰσχυρὸς αὐτοῦ γενέσθαι τὰ ἀνάγκη*. Docent eum esse *ἀβυσσόν, ἀφανή, ἀνεκφράστον, ἀκατάληπτον, ἀγνώστον*, adeo ut vel nomen Deo jam veteres multi abjudicaverint, quemadmodum *Lactantius* (3), qui dicit: „ Deo nomen non est, quia solus est.” Similiter *Dionysius* (4) dicere non est veritus „ *Deum* esse omnia, quae sunt:” et vicissim, „ *Deum* esse nihil eorum, „ quae sunt.”

Porro nullus unquam, quantum scimus, negavit, Deum esse *incomparabilem* (5), i. e. quia unus supra omnia immensum quantum eminet, nulli parem et similem. Nam finitum cum infinito quomodo tandem componi potest (6)? Nec ultus, qui quidem sapie- mente esset, infitias ivit, Deum a semet ipso tantum plane perfecteque, qualem et quantum est, cognosci (7). Bene *Morus* (8) „ quis prudens” ait, „ idemque aequus rerum aestimator miretur, in cujus vel minimis operibus pauca et paene nihil intelligimus, ejus ipsam naturam nobis, praesertim in hac terra peregrinantibus, incomprehensibilem esse?” Talia si legimus, actum et conclamatum videtur de omni Theologia; nec possu- mus satis mirari, quomodo in hac universali omnium professione accidere potuerit, ut per decursum rerum Christianarum tot tantaeque controversiae haberentur de natura et vir- tutibus ejus, qui est *ἀφανής, ἀνεκφράστος, ἀκατάληπτος*. Nonne enim docet homines in disputando scire et perspectum habere, qua de re disputent? Sed, licet *ἀκατάληπτον* dicant, in eo tamen simul omnes Theologi consentiunt, *aliquo modo Deum*.

(1) 1 Tim. VI, 16.

(2) *Sulzeri* Thes. I. p. 494 in voce.

(3) *Inst. Div. I. Cap. VI. Conf. C. G. Bretschneider Handb. der Dogm. tom. I. p. 305. § 6. Ed. I.*

(4) De div. nominibus lib. I, quem citat *Jo. Gerhardus* Loc. Th. I. pag. 114. § LXIV.

(5) *Isaiae* XL, 25. Alia loca laudat *R. Lowth* l. l. Prael. XVI.

(6) *S. F. N. Morus* de Deo invisibili.

(7) 1 Cor. II, 14.

(8) De Deo invisibili.

Deum ab humana mente cognosci posse, inde ab Apostolis (1) usque ad hunc diem. Dicit quidem *Joh. Damascenus* (2) ἀδύνατον φύσιν τελείως γνῶναι τὴν ὑπερκειμένην φύσιν. Ἐὰν δὲ καὶ τῶν ὄντων αἱ γνώσεις, τὸ ὑπερούσιον πῶς γνωσθήσεται; At his ipsis verbis non omnino omnem cognitionem τοῦ θεοῦ homini abjudicat, sed perfectam tantum, plenam et omnibus numeris absolutam, eodem sensu, quo Scholastici loquuntur: Deus cognosci potest, sed non comprehendere; id enim proprie comprehenditur, cujus nihil est extra (3). Nam, ut optime animadvertit *R. Lowth* (4) „semper remittitur intellectus (humanus) ab umbra ad veritatem, neque in nuda haeret imagine, sed protinus quaerit et investigat id, quod in divina natura ei imagini est analogum; grandius quidem et excellentius, quam quod possit plane concipere aut apprehendere, sed quod animum metu quodam et admiratione percellit.” Hinc *Reinhardus* (5) humanae rationis praestantiam in facultate cognoscendi Dei posuit, merito provocans ad locum Act. XVII, 28, τοῦ γὰρ καὶ γίνωσκοντες ἑμὲν quo sensu fortassis etiam *Clemens Alexandrinus* (6) dicit, μόνῃ τῇ πνεῦμα λόγῳ τὸ ἄγνωστον posse cognosci.

Jam, cum concordent fere Theologi, Deum non prorsus ἄγνωστον esse, discordia in eo erit, quatenus et quomodo cognosci possit. Et huic quidem discordiae occurri potest apta et idonea attributorum divinarum expositione, quae fit, dum idea summae realitatis in suis quasi partes et notas singulas dissolvitur. Nam in eo quoque magnus consensus disceptantium de divina natura deprehenditur, non in ipso Deo esse certum quemdam et definitum numerum attributorum, quem ultra citraque veritas consistere nequeat, sed, ut *Cudworthi* vel *Moshemii* verbis utamur (7), reapse omnes, quae Deo attribuuntur, vitantes nihil esse, nisi „notiones particulares et imperfectas unius ejusdemque naturae perfectissimae, quae mens nostra sensim ac paulatim informet, non secus atque solis lux, una licet sit ac simplicissima, tamen, si nubes intercedat humida, radiosque ejus frangat ac reflectat, oculis nostris iridis speciem habere videatur, variis distinctae coloribus.” Ita jam *Ph. Melancthon* statuit in Locis Communibus, haud longe ab initio, ubi de uno Deo agit: „sicut potentiam” ait, „non divellimus a substantia, sic nec sapientiam, nec bonitatem, a substantia separamus. Nam potentia reipsa est sapientia, bonitas et similes vires, ut ita dicam.”

Suf-

(1) Act. XVII, 27. Rom. I, 19, 20.

(2) De Orth. Fide pag. 53. Ed. Basl.

(3) *J. Gerhardus* l. l. I. pag. 92. § IV. Conf. *R. Cartesius* apud *L. Velhuisium*, *Opera* tom. II. p. 1168. item pag. 1498 seq.(4) De Sacra Poësi Hebr. Prael. XVI. Ed. *Michaëlis* p. 323.(5) *Systema Ethic. Christ.* Ed. V. tom. I. p. 6 et 192. Conf. *E. A. Borger* *Disp. de Myst.* p. 19 extr.(6) *Stromat.* lib. V. Cap. XII. laudat. a *L. Moshemio* ad *R. Cudworth* *Syst. Intell.* tom. II. p. 186.(7) *Cudworth*, l. l. II. p. 66.

Sufficit, firmandi gratia, unum locum addidisse *H. P. C. Henkii* (1) „Revera” inquit, „Dei proprietates non sunt, nisi notiones et nomina, quibus eandem virtutem divinam, sed intuitu rerum creatarum, et nostri potissimum, vario modo sese explicantem, declaramus.”

Tandem in hoc plurimi consentiunt, certe qui rem diligentius perpenderunt, unum quodque attributum eatenus tantum esse infinitum et absolutum, quatenus non definitur aut temperatur alio attributo, nec singulas in Deo virtutes infinite perfectas ac plane immensas esse; quod a nonnullis Theologis non satis considerate dictum est, cum hoc procul dubio repugnantiam quamdam inter attributa divina efficiat. Quisquis v. c. libertatem ac potentiam divinam *simpliciter* infinitam praedicat, is viderit, ne libidinem ac tyrannidem in ejus locum inducat, et rerum divinarum contemtoribus portas amplas aperiat; quamobrem *Cartesium* merito reprehenderunt *Cudworthus* et *Moshemius* (2). Sic alii etiam incautis sermonibus (quamvis plerique haud dubie melius de Deo senserint, quam locuti sunt) certe ansam dederunt, ut mali sectatores nonnulli ad portenta opinionum devenirent (3). Melius jam hac de re judicarunt Patres nonnulli, quorum unum *Theodoræti* locum attulisse sufficit (4): Ἡμεῖς πάντα μὲν δύνασθαι φαμέν τὸν τῶν ὅλων Θεόν· τῇ δὲ πάντα φωνῇ μόνῃ τὰ καλὰ καὶ τὰ ἀγαθὰ συμπεριλαμβάνεσθαι· ὃ γὰρ φύσει σοφός τε καὶ ἀγαθός οὐδὲν τῶν ἐναντίων προσίσταται, ἀλλὰ μόνῃ τὰ τῇ φύσει πρέποντα. Verissimum igitur est, sapientiā temperari divinam voluntatem, quemadmodum, ut *J. A. Ernesti* (5) optime monet, benignitas Dei non infinito modo sese exserit, sed in benefaciendo sapientiae leges sequitur. Simili modo haud absurde contra Theologos nonnullos, perperam rem divinam vel aestimantes vel edisserentes, monitum est, infinitā justitiā tolli misericordiam vel gratiam, et potentiā infinita destrui infinitam bonitatem (6). Nam si notio summae realitatis conflata est ex notis, quae mutuo sese tollunt ac interimunt, profecto ipsa simul tollitur. Itaque concedendum est, eam esse virtutum divinarum inter sese rationem atque conjunctionem, ut, sine ulla offensione, omnes ac singulae consonent et unam omnes eamque perfectam harmoniam efficiant, siue id capiat mens humana sive supra captum suum esse intelligat.

His praemissis, recognoscamus divisiones supra propositas.

Quod ergo attinet ad descriptionem attributorum divinorum, quam primo loco commemoravimus, in *positiva* (*affirmantia*, κατὰφατικά) et *negativa* (*negantia*, ἀποφα-

(1) Lineam. instit. fid. Christ. p. 56. Conf. *F. Schleiermacher* Christ. Glaube I. § 64. p. 267. et quae hac de re disputavit *C. G. Bretschneider* System. Entwick. etc. pag. 362 fere med. Ed. II.

(2) System. Intell. II. p. 42.

(3) Conf. *R. Cudworth* I. l. II. p. 632.

(4) *Suiceri* Thes. I. p. 967 in voce Δύναμις, ubi varia loca praeclarissima, huc facientia, laudantur.

(5) Imita etc. p. 267.

(6) *J. Lulofs* ad *J. F. Buddi* Theses de Atheismo p. 369. not. 274.

τινὰ, στερητικὰ, ἀφαιρετικὰ) observandum est, diversi temporis Theologos ac Philosophos diversimode de illa sensisse. Horum itaque nonnullorum sententias breviter recensebimus.

Patres, qui dicuntur, antiqui τοῖς ἀποφατικοῖς magnum omnino pretium statuerunt, ut supra monitum est. Animadvertit hoc *Joh. Gerhardus* (1). „Observe” inquit, „quod Patres viam *negationis* dicant esse optimam ac perfectissimam ad cognoscendum Deum.” Testis est locus *Dionysii* supra laudatus: τὰς ἀποφάσεις esse ἀληθεῖς, τὰς καταφάσεις ἀναρμόστους. Testis *Joh. Damascenus* (2): ὅσα λέγομεν ἐπὶ θεοῦ καταφατικῶς, οὐ τὴν φύσιν, ἀλλὰ τὰ περὶ τὴν φύσιν δηλοῦν. Item (3): τὸ ἀγαθὸν καὶ δίκαιον καὶ ὁσιον καὶ τὰ τοιαῦτα παρέπονται τῇ φύσει, οὐκ αὐτὴν δὲ τὴν οὐσίαν δηλοῦν. Alibi (4) *Johannes* attributa Dei ἀποφατικὰ dici affirmat, οὐχ ὅτι τινὲς ἦσαν ἱεῖς, ἢ τινὲς ἱερέηται, (αὐτοῦ γὰρ ἐστὶ πάντα καὶ ἐξ αὐτοῦ καὶ δι’ αὐτοῦ γέγονε καὶ ἐν αὐτῷ συνίστηκεν) ἀλλ’ ὅτι πάντων ὑπεροχικῶς τῶν ὄντων ἐξήρηται, οὐδὲν γὰρ τῶν ὄντων, ἀλλ’ ὑπὲρ πάντων ἐστὶ. Clarius etiam apud Latinos *Isidorus Hispalensis* (5) in illis *negationibus*, ait, non simplicem ac solam inesse *negationem*, sed excellentiores ibidem *positiones* affirmationesque delitescere. Nec aliter judicaverunt nonnulli ex recentioribus, v. c. *J. Scaliger* (6). „Cum per ejus opera” inquit, „Deum intelligamus, non tamen per ea melius intelligimus, quam per ea, per quae *negamus* nos intelligere.” Item: „ubi eum dicimus immensum, incomprehensibilem, quid aliud quam et esse cognoscimus et superesse? Idcirco ne quaeramus, quis sit? cum sit omnia et super omnia et praeter omnia.” Simili modo *H. P. C. Henke* (7), de attributorum distinctione in *negativa* et *positiva* disserens, haec non sine acumine distingui dicit, „etsi vere omnes, ac maxime propriae quidem Deo virtutes, sensu aliquo *negativae* esse debeant, dum seceramus mente omne imperfectum.” Magnum igitur aliquod commodum in hac divisione nobis inesse videtur, quod ea attributa, quae *adequate* Deo tribuuntur, disjunguntur ab aliis, quae *minus adequate*. Possunt *negativa* ut plurimum sine erroris periculo de Deo praedicari, *positiva* non item; propterea quod illa disjunctionem a rebus finitis indicant, haec comparisonem sapiunt. — Proxime huic commodi adjunctum est aliud. Scilicet, cum per *negationes* Deum supra omnem sortem et imbecillitatem humanam mirum quantum eminere profiteamur, quin et communi rerum omnium vanitati exemptum ac transcendentem declaremus, gravissimo illi errori occurratur mundum cum Deo confundentium. Quomodocunque enim de mundo statuas, certe unum et alterum in ἀποφατικοῖς erit, quod mur-

(1) Loc. Th. I. p. 113.

(2) *Suicerus* I. p. 488.

(3) De Orth. Fide p. 47. Edit. Basil.

(4) Ibidem pag. 54.

(5) *J. Gerhardus* Loc. Th. I. p. 124.

(6) Ibidem pag. 113 seq.

(7) *Lineam. instit. fid. Christ.* § XXXIV. p. 58 princ.

mundo non possis non abjudicare. Quis enim cordatus mundum dicat ἀκίνητον, si vel fines spatii aut temporis ei deroget? Quis ἀκίνητον, ἄτρεπτον, ἀναλλοίωτον? Manifesto Deum his attributis a mundi universitate disjungi, veteres haud semel monuerunt; ut *Aristoteles*, qui acutius quam Philosophi physici res aeternas et a sensibus remotas ad aliam disciplinam, eamque sublimiorem, amandavit (1): Εἰ δὲ τί ἐστιν ἀκίνητον καὶ αἰώνιον καὶ χωριστὸν, φανερόν, ὅτι θεωρητικῆς τὸ γινώσκειν, οὐ μέντοι φυσικῆς γε· περὶ κινήτων γὰρ πυνών ἡ φυσικὴ etc.; ut *Philo Alexandr.* in libro: ὅτι ἄτρεπτον τὸ θεῖον (2); ut *Justinus Martyr* in Dialogo cum *Tryphone* (3): οὐ κινεῖται δὲ τόπων τε ἀχώρητος καὶ τῷ πέρατι δαψ· ut *Proclus* (4): τὸ τρεπτὸν παραβυσσώσης φύσεως πάθος· τῆς γὰρ αἰδέου καὶ ἀειωσαύτως ἰχθύσεως τὸ ἄτρεπτον ἴδιον· ut *Augustinus* (5): Deus solus est *incommutabilis*; ut *Joh. Damascenus* (6): πᾶν κτιστὸν καὶ τρεπτὸν· μόνον δὲ τὸ ἀκτιστον ἄτρεπτον· itemque: πᾶν τὸ ἀρξάμενον καὶ τελειοῦ κατὰ φύσιν· μόνος δὲ ὁ θεὸς ἀεὶ ὢν, μᾶλλον δὲ (sc. si vel maxime concedatur mundi perpetuitas et continua creatio) καὶ ὅπου τὸ ἀεὶ. Hinc *C. F. Ammon* (7) „utut” inquit, „mundus interdum, vel in ipso Codice Sacro, cum tempore et spatio dicatur *infinitus*, solus tamen Deus est aeternus.” Quoniam igitur e sex illis mutationis generibus, quae ab *Aristotele* alicubi enarrantur, γένεσις, φθορὰ, αὐξησις, μείωσις, ἀλλοίωσις, ἢ κατὰ τόπον μεταβολή, nullum in res visibiles et sensibus subjectas non cadit, a Deo autem alienissimum est, Patres optimo jure vocabula illa ἀγέννητος, ἀπειρος, ἀφθαρτος, ἀναλλοίωτος, ἀκίνητος imprimis adamarunt, tanquam naturae divinae adaequata et prorsus congrua; reliqua vero, τὰ καταφασικά, non spernenda quidem duxerunt, at illis tamen postposuerunt.

Contra plurimi Theologi recentiores, qui de attributorum Dei distribuendorum ratione scripserunt, hanc distinguendi methodum parvi vel adeo nihili fecerunt, ex parte quidem summo jure, ex parte vero immerito. Opponunt nonnulli (8) „nos, dum attributa *negantia* exponimus, satis quidem lucrari semoto erroris periculo, praeter ea commodi vero vix multum effici.” Sed, dum hoc profitentur, hujus divisionis pernam sane commodum innuunt. Si enim in rebus tam arduis erroris periculo liberi sumus, jam satis superque profecimus. Addunt illi (9), tenuem valde et vilem scientiam esse esse, quae, *qualis non sit*, demonstrat atque errores destruit, non adstruens veritatem. Recte quidem. Sed quis mortalium ad hunc usque diem, fines ingenii humani transgressus, ad *perfectam* et omni titulo absolutam divinae naturae cognitionem pervenit vel in posterum un-

(1) *Moshem.* ad *Cudworth* Syst. Int. I. p. 594.

(2) *J. Gerhardus* III. pag. 111.

(3) *Ibidem* p. 110.

(4) *Ibidem* 1.1.

(5) *Ibidem*.

(6) *Ibidem* p. 111.

(7) *Summa Theol. Christ.* §. 38. p. 64.

(8) *J. C. Doederlein* Inst. Theol. Christ. Tom. I. p. 269.

(9) *Ibidem* pag. 270 princip.

unquam pervenire poterit? Hanc ob rem nullo modo reprehendantur, nedum contemnantur, Patres antiqui, imprimis ecclesiae Graecae, qui, cum de Deo loquerentur, verbis plerumque utebantur, quae ἀποφατικῶς sive κατ' ἀφαίρεσιν enunciata, imperfectiōnes rerum creaturarum ab illo removerent. Simul vero pleraque, si non omnia, attributa divina, quae *negativis* annumerantur, revera sunt *positiva*, tametsi vocabula vim negandi habere videantur, vel etiam, quod ad formam grammaticam attinet, habeant; id, quod cum veteres tum recentiores multi intellexerunt ac passim haud obscure indicarunt. *Gregorius Nyssenus* v. c. (1) αὕτη, inquit, τοῦ ἀπειρου ἡ ἔννοια, τὸ πανταχόθεν ἐκπεχέσθαι τῇ φύσει, καὶ μηδενὶ πέρατι μηδαμῶθεν περιλαμβάνεσθαι. *Gregorius* quoque *Nazianzen.* (2): τὸ ὅτι οὐκ ἀρχὴν καὶ τέλος, καὶ μὴ ἐν τούτοις, ἀπειρον. Item *Dionysius* (3): ἀπειρον λέγεται, τὸ μὴ ἔχον πέρας, οὐ τὸ στερεὸν πέρατος. Ex recentioribus satis est instar omnium nominasse *L. Velthuisium* et *J. A. Ernesti*. Ille quidem, *Cartesium* secutus, alicubi: *infinitas*, inquit, revera non est attributum Dei *negativum* sive *negatio finitionis*, sed *fnitum* potius dicitur et est *negatio* sive *absentia infiniti*; sicut perfectio proprie non est *defectus imperfecti*, sed *imperfectum inopia* seu *negatio perfecti*. Ita graviter quoque falluntur ii, qui *peccatum* aliquid *positivum* seu reale esse credant, cum nihil sit nisi mera *privatio* sive *absentia rei positivae* moralis, quae adesse debuerit. *Ernestus* autem (4) haud absimili sensu dicit: „Cavendus est error, a quo plerique sibi patiuntur imponi, ne proprietates divinas, in hac distributione, *notatione* potius, quam *notionibus* aestimemus, quod in vitio est. Neque enim, quae per notationem vocabulorum negativae sunt, eadem statim etiam notionibus negativae sunt habendae. Sic *immortalitas* est illa quidem *grammaticae* negativa proprietas, sed *philosophice* positiva est. Si enim mortis, quod nemo dubitat, negativa est, immortalitatis positiva notio sit, necesse est.”

Sed ex eo ipso verum oritur incommodum, certe si rem aestimemus ex dividendi formula. Nam si virtutes divinae, quae *negative* exprimuntur, revera omnes philosophice sunt *affirmantes* sive *positivae*, tota illa divisio corruere videtur. Nititur enim levi fundamento, quod est in sermonis humani natura et compositione verborum grammatica. Licet igitur ipsa vocabula *negativa* sint praestantissima, quippe quae indicant, majestatem divinam et menti humanae et sermoni inaccessam esse atque inexplicabilem, haec tamen praestantia non tangit ipsam divisionem, nisi alia formula usitatae substituat. Hinc *C. G. Bretschneider* (5), licet duriuscule locutus, hanc distinctionem nullum usum pra-

sta-

(1) *Swicer* Thesaurus I. p. 428 infra.

(2) Ibidem in voce ἀπειρος.

(3) Ibidem.

(4) Initia etc. de Propriet. div. p. 264. § 70. Conf. *R. Cudworth* System. Int. III. p. 47 init.

(5) Versuch etc. p. 199 princ. Ed. I. Conf. ejusdem Handb. der Dogmatik. Tom. I. §. 58. Ed. II. p. 307 seqq.



stare monet, quia attributa negantia, dum omne, quod imperfectum est, in Deo negent, oppositam ei perfectionem attribuant, etsi nos eam neque bene intelligere neque verbis exprimere possimus; attributa autem *positiva*, dum perfectionem quamdam statuunt, oppositam sibi imperfectionem tollant. Si igitur hanc divisionem secuti, virtutes Dei accuratius delineare velimus, haec duò genera necessario coalescunt, cum magis verbis quam re ipsa a se invicem differant. Exemplo rem illustrabimus. *Negativa* attributa vocant independentiam, immutabilitatem, immortalitatem et sic porro, iisque opponunt, ut *affir- mantia*, aseitatem (πανταυτάρκειαν), aeternitatem, alia. Quid autem est, in quo prioris generis virtutes differant ab iis, quae deinceps recensentur; dum hae *affirmative* idem plane statuunt, quod illae *negando* proponunt? Quodsi τὸ ἀγέννητον, τὸ ἀκείμενον, τὸ ἀναρχον, τὸ ἀτέλειστον, et quae sunt ejusmodi plura, *negativa* dixeris, quid facies illis, quae idem significant, sed grammaticae positiva sunt, ut: αὐτογενής, αὐτόζωος, αὐτοούσιος, αὐτοφύης, αὐταυτὸς? Num et haec ἀπεφαικτικά dicere licebit? Propterea multi Theologi hanc descriptionem improbarunt et deseruerunt. Veteres tamen, ut supra vidimus, rem potius, quam Etymologiam spectarunt, et potest, ut infra animadvertemus, res retineri, si verba mutantur. Sed quum fieri non possit, quin utriusque classis attributa in tractandis singulis confundantur, non satis apta videtur haec dispescendi ratio nec idonea, quae in loco de Deo pro virtutum divinarum ordinandarum norma habeatur ac valeat.

Secundo loco nominavimus divisionem attributorum in *absoluta* et *relativa*. Commoda quidem hujus distinctionis apud Theologos, quantum scimus, nusquam praedicantur, nec nobis in promptu est, quid inde ad Theologiam rectius vel subtilius tractandam utilitatis redundet. Contra vero incommoda multi agnoverunt, disertis quidem verbis *Döderlein*, *Bretschneider*, *Wegscheider*, *Schleiermacher*, longe plures tacite, vel divisionem ipsam deserendo vel certe formulam dividendi improbando. Et nobis quoque ita videtur. Primum enim tota haec distributio innititur dogmati de creatione mundi, cujus natura atque indoles nondum satis perspecta est ob difficultates partim metaphysicas, partim exegeticas et criticas. Tametsi enim dogma illud, mundum a Deo originem habere, extra omnem controversiam positum sit, narrationesque in litteris S. S. de rerum visibillium primordiis eximium usum popularem habeant, res ipsa tamen, quomodo Deus et quando mundum creaverit, et sic porro, inextricabilibus premitur difficultatibus; nec juvat ad decretum Codicis S. provocare, cum dicta huc pertinentia non solum ratiocinando, sed etiam interpretando facile eludi possint; multo minus ad auctoritatem Theologorum, quorum vel moderatissimi confitentur, se non intelligere, quod Deus certo tempore potuit, quare non ab aeterno efficere potuerit (1)? Deinde approbanda hac divisione mens hu-  
ma-

(1) J. A. Ernesti Initia etc. de Operibus div. § 78. p. 270. Conf. F. Schleiermacher l. l. l. p. 204. et Ch. Wolfi Kleine Schriften, p. 8 seq. ubi Thomae Aquinatis et Fr. Barmanni sententiae commemorantur.

mana facile in errorem incidit, quasi Deo *absoluta* quidem attributa necessario convenirent, *relativa* vero non item. Hoc autem ubi sumitur, divinae perfectiones augeri possent aut minui; id, quod absurdum esse, omnes Theologi et Philosophi clamant. Hinc illa *Gerhardi* verba supra allata, *relativa* Deo in tempore tantum convenire, idoneis iudiciis vix probabuntur. Num Deus non fuit benignus aut justus aut sapiens, antequam mundus esset? De sapientia quidem contrarium docetur Prov. Capite octavo (1). Quis praeterea negabit, numinis ideam, ut naturae absolute perfectae et unice necessariae, complecti, imo requirere, et hoc, quod Deus sit creator mundi? Optime namque ridentur Dei Epicurei, qui in spatiis intermundanis sedent otiosi et nihil agunt, quam ut dicant: quam mihi bene est! qui nihil crearunt, non curant res humanas. Talibus certe Diis nihil opus est (2). Quaecunque igitur attributa Deo, tanquam naturae absolute perfectae, vindicantur, eidem ut mundi creatori necessario competunt; id, quod ampliori demonstratione non indiget. Accedit denique, quod potius omnes virtutes divinae, cum *absolute* Deo competant, etiam *absolutae* dicuntur, quae eadem, quatenus certam quamdam relationem ad mundum involvunt, simul omnes *relativae* vocari possunt. Hinc mirum non est, quod multi agnoverunt, utriusque generis attributa saepius coalescere (3).

Pertinet huc dispescendi ratio, quam nuper proposuit Theologus Germanus [*Böhme*] (in libro: Die Lehre von den göttlichen Eigenschaften, (nebst Kritik der vom Herrn Ober-Hofprediger *Ammon* darüber vorhandenen Theorie) Altenb. 1821. p. 99;) cujus divisionis mentionem facit *C. G. Bretschneider* Handbuch der Dogmatik Ed. II. Tom. I. p. 331.), qui virtutes Dei ita persequitur, ut in singulis rationem habeat relationis ejus ad mundum. Duas ille classes constituit, in quarum altera Deo *secundum relationem ejus particularem a. ad mundum moralem*, sanctitatem, benignitatem, justitiam, b. *ad mundum physicum*, omnipraesentiam, aeternitatem, omnipotentiam, omniscientiam, c. *ad utrumque conjunctim*, sapientiam ac beatitatem attribuit; ad alteram classem, in qua spectatur Deus *secundum universalem ipsius ad mundum relationem*, infinitatem refert, spiritualitatem, immutabilitatem, independentiam, *παραυτάρκειαν* atque absolutam ejus necessitatem. Huic autem distribuendi methodo quatenam commoda adhaereant vel incommoda accurate definire vix possumus, cum ipsum librum, in quo explicatur ea ac judicatur, inspiciendi occasio defuerit. *Bretschneiderus* quidem (l. l.) improbat eam, quippe nec omnino rectam nec satis perspicuam; idque non immerito, ut nobis, ex sola di-

(1) Conf. *C. G. Bretschneider* Syst. Entw. § 61. Ed. II. p. 366.

(2) *J. M. Gesneri* Primae Lineae Isagoges in Erud. Univers. §. 956, ibique *J. N. Niclas*.

(3) *J. C. Doederlein* Inst. Theol. Christ. I. p. 270. obs. 2. Conf. *J. A. L. Wegscheider* Inst. Theol. Christ. Dogm. P. II. C. II. § 61. p. 167. Ed. III. et *C. G. Bretschneider* Handb. der Dogm. Tom. II. § 52. p. 329. princ. Ed. II.

dividendi formula rem aestimantibus, videtur. Quem ad finem enim distinguemus: inter relationem Supremi Numinis particularem ad mundum atque universalem? quo facto vel tacite profiteri videmur, alias naturae divinae proprietates majoris quasi momenti, ideoque graviores, nobis esse atque alias, utpote quarum notione non absolute indigemus. An minus refert novisse, Deum infinitum, immutabilem, spiritualem atque independentem esse, quam summa eum gaudere sanctitate, justitia, omnipotentia ac benignitate? Immo, quamvis etiam primo conspectu ita videatur, revera tamen omnium, ut opinor, attributorum divinarum eadem existit relatio, eaque longe gravissima, ad mundum tam physicum quam morale (Joh. IV, 24; 2 Petr. III, 9). Deinde, ut reliqua taceamus, hujus divisionis particulae minores, cum leviori tantum distinctione nitantur, molestae potius quam commodae videntur, ideoque usum praestant fere nullum in tractandis virtutibus divinis.

Divisioni attributorum Dei in *absoluta* et *relativa* affinis est illa, quâ distinguuntur attributa Dei *quiescentia* sive *immanentia* ab *operativis* sive *transcendentibus*; iisdemque premitur incommodis, nisi quod modus loquendi etiam deterior visus est. „Nihil profecto” ait J. C. Doederlein (1) „in vi illa immensa *quiescens* atque otiosum reperitur vel cogitari poterit; quare minus arridet *quiescentium* cognomen; atque, ut verum fatear, *immanentia*, quae dicuntur, nonnisi reliquorum (*operativorum*) affectiones esse videntur. Immensitatem v. c. et infinitatem vix singularem virtutem Dei dixerim, sed virtutis divinae, scientiae, voluntatis, sanctitatis, etc. modum.” Ita Doederlein. Consentit cum illo R. Cudworth (System. Int. I. p. 640 fin.): „*οὐσία* Dei sive essentia non differt ab ejus *ἐναρξία* seu efficiendi virtute.” Multo acrius etiam judicat F. Schleiermacher (2), in morte tantum esse *quiescentia* attributa. Ac revera, si essentia Dei absque vita efficacissima cogitari nequit, quod ipse Jesus (Joh. V, 17.) haud obscure indicavit, omnino improbanda est haec dispescendi ratio. Quum enim natura absolute perfecta nullis temporis finibus obnoxia sit, vim ejus operatricem vel creatricem (etiamsi mens nostra quemlibet ejus effectum nonnisi in tempore locum habere cogitare possit) temporis finibus haud adstrictam ideoque ab aeterno atque in aeternum operari recte dici apparet (3). Discrimen enim praeteriti, praesentis ac futuri non est proprie in Deo, sed in rebus finitis, quarum aliae fuerunt, aliae sunt, aliae erunt. Deus proprie nec fuit, nec erit, sed *est*, non in *viv* fluxu sed fixo. Quid porro Dei providentia, quae dicitur, aliud

(1) L. I. obs. 3. Similiter W. T. Krug Metaph. § 188. Ed. II. p. 377. Conf. C. G. Bretschneider h. l. §. 61. p. 394 seqq. et Syst. Entw. § 66. Ed. II. p. 390, quamvis idem alio loco (Dogm. h. c. § 52. p. 328 et 330 seq.) divisionem attributorum divinarum in *quiescentia* atque *operativa* ob causas ibi allatas non omnino improbandam censeat.

(2) Christl. Glaube I. p. 268 fere med.

(3) J. A. L. Wegscheider Inst. etc. P. II. C. IV. § 94. p. 227. Ed. III.

aliud est, quam perpetua creatio? Nam si in Deo successionem negamus, recte providentiam et creationem possumus unum eundemque actum continuum vocare. Hoc jam *Philo Judaeus* (1) agnovisse videtur, qui ita ratiocinatur: *πάντα οὐδέποτε ποιεῖν ὁ θεός, ἀλλ' ὥσπερ ἰδίου τὸ καλεῖν πυρὸς, καὶ χιόνος τὸ ψύχειν, οὕτω καὶ θεοῦ τὸ ποιεῖν, καὶ πολλὸ γὰρ μᾶλλον, θεῷ καὶ τοῖς ἄλλοις ἅπασιν ἀρχὴ τοῦ ὄντος ἐστίν.* — Quod autem attinet ad denominationem *incommunicabilem* (ἀκοινητητῶν) et *communicabilem* (κοινωνητῶν), quā *Joh. Gerhardus*, ut supra ostendimus, *quiescentia* atque *operativa* attributa Dei insignit, nemo facile loquendi formulam alteram altera meliorem esse largietur. Omnino quidem verum est, homines quoque certis quibusdam virtutibus gaudere, quales sunt: bonitas, justitia, sapientia, libertas, aliae; quae, cum Deus omnium rerum causa sit primaria, sensu quodam ab illo profectae vel *communicatae* dici possunt. Sed, quid tandem bonitas humana, quid justitia, quid sapientia, quid libertas, si comparentur (etiamsi finitum cum infinito comparari nequeat) cum immensa benignitate, justitia vel sanctitate, summo intellectu aliisque virtutibus, quae gradu incomparabili naturae absolute perfectae insunt? Itaque potius omnia attributa divina *incommunicabilia* dicantur, cum nomen *communicabilem* minus aptum videatur. Respexisse videtur *Gerhardus* ad locum Gen. I, 26.

De *Ph. a Limborch* dispescendi ratione sententiam nostram supra jam aperuimus.

Formula denique loquendi, quam in ordinandis virtutibus divinis adhibuit Philosophus nostras *D. van de Wypersse* (2), superioribus quidem longe aptior est, sed membra divisionis nobis non satis videntur disparata. Certe obscurum est, quod modo jam animadvertimus, quā tandem ratione (non in ipso quidem Deo, quippe in quo omnes virtutes sunt una eademque perfectio indivisa, *ἑνὶ ἀπλότῃ*, sed in mente hominis) divina existentia a divina vita (vita autem non *quiescendo*, sed *agendo* constat) separari possit, quamvis *C. G. Bretschneider* (3) illud *subjective* quidem fieri posse haud neget, cum idea nostra de numine supremo varias omnino complectatur proprietates, quae nullam plane operationis notionem involvant. Ceterum sapientissime monuit vir Summe Ven. *J. van Voorst*, de modo *agendi* divino generatim tenendum esse, eum non nisi ante demonstratis naturae divinae proprietatibus (nimirum independentiae, aeternitati etc.) convenientem cogitari oportere (4).

Pervenimus ad divisionem, quae distinguit attributa Dei *physica* et *moralia*. Vix commodiorem virtutum divinarum descriptionem reperiri posse dixeris, cum nuper multi Theologi Germanorum, quos supra indicavimus, eam adsciverint atque approbaverint. Unicum hujus distributionis commodum, quod ab omnibus celebratur, qui huic distinctioni

(1) Vid. *J. A. L. Wegscheider* l. l. p. 227.

(2) *Inst. Metaphys.* § 714.

(3) *Handb. der Dogm.* Tom. I. § 59. p. 328. Ed. II. Conf. tamen *ibid.* § 61. p. 395.

(4) *Compendium Theol. Christ.* Loc. I. § 8. p. 26 fin.

ctioni favent, affertur illud, quod ita disparantur a reliquis eae virtutes divinae, quae in hominis imitationem cadunt, vel potius, quae exemplar nobis exhibent summae perfectionis moralis; ad quam tendere nos jubet Scriptura S. (Conf. G. Less Christ. Religions-Theorie § 53. Ed. II. p. 88.). Hoc vero, licet speciosissimum sit, non valet ad hanc divisionem prae ceteris commendandam propter ea, quae ei varia inhaerent, incommoda. Primum enim, concesso, nonnullas supremi numinis virtutes in hominis imitationem cadere, tamen *moralibus*, quae vocantur, attributis nonnulli annumerant talia attributa, v. c. omniscientiam, omnipotentiam (1), ad quae ut tendamus, Deus nunquam velle potuit; injusti enim patris esset plura postulare a liberis, quam possent praestare. Deinde in hac distributione imprimis displicet formula loquendi, quae Anthropopathiam planissime prae se fert, iudice etiam Breischneidero (2). Φύσας quidem vocabulum πολύσημον non vehementer improbamus, usitatum illud a Patribus; sed quis *mores* Deo adscribat i. e. vitae instituta ac consuetudines? Quid est merum hominem facere τὸ θεῖον, si hoc non est? Hinc reprehenditur H. A. Schott a Berolinensi Theologo F. Schleiermacher, quod (3) Deum dixerit quovis tempore consilia capere honestissima. Commodiori sane formula utitur J. A. L. Wegscheider (4), sed in exponendis cujusque generis attributis verendum est, ne in easdem inciderit difficultates, quibus pleraeque laborant virtutum divinarum distinctiones, scilicet, ne ambarum, quas proponit, classium attributa coalescant, quod nonnullae divinae naturae proprietates ad utrumque genus referri possunt, e. g. infinitas, immutabilitas, aliae. Ceterum haec divisio verbis magis quam sensu ab antecedenti discrepat.

Mentionem quoque fecimus distributionis attributorum divinorum in *primitiva et derivata*, quam sequitur H. P. C. Henke, rationem habens (ut ipse loquitur) ordinis, quomodo nostra alteram post alteram notionem proprietatum Dei facilius capit (5). Hae duae classes quomodo in omnibus accurate dignosci queant, ita ut non confundantur, nescio. Optime sane immortalitas e. g. ac veracitas attributa Dei dicuntur *derivata*, cum immortalitatis idea jam contineatur notione aeternitatis, veracitatis ideam complectatur notio sanctitatis. At nonne eodem jure quodvis attributum divinum *derivatum* appellari potest, cum singula ex notione summae perfectionis necessario profluant? Deinde, si *derivata* jam continentur *primitivis*, quid derivatis opus est? quare enim virtutes divinas prae-

(1) J. C. W. Augusti System etc. § 115. p. 122.

(2) Versuch etc. p. 200. med. Ed. I. Conf. Ejusdem Handb. der Dogm. Tom. I. § 52. p. 330. princ. Ed. II. et System. Entw. § 61. Ed. II. p. 367 med.

(3) H. A. Schott Epitome etc. Ed. I. p. 44 (aliter Ed. II.) et F. Schleiermacher Chr. Glaube II. p. 133.

(4) Inst. Theol. Christ. P. II. C. II. § 62 seqq. p. 168.

(5) Lineam. inst. fid. Christ. P. I. C. II. § XXXIV. p. 58.

praeter necessitatem augeamus, si unum Dei attributum alterum jam complectitur? Quodsi autem *derivata* cadunt, *primitiva* quoque in censum venire non possunt; itaque tota haec partitio in nihilum redeat, necesse est. Praeterea certe, quo tandem modo fieri possit, ut ex infinitae *bonitatis* notione reliquae omnes virtutes divinae deducantur, unusquisque mirabitur. Quatenus denique haec divisio convenit cum distinctione *absolutorum* et *relativorum*, obnoxia etiam est incommodis, supra memoratis (1).

De *essentialibus* et *arbitrariis* vix est, quod moneamus; cum ne intelligi quidem ullo modo possit, quid sit attributum Dei *arbitrarium*.

*Propria* vero et *impropria* amplioris sunt disputationis, quamvis loquendi formula fere aequae sit inepta. Theologi quidem veteres *impropria* dixisse videntur, ubi *metaphora* aut *anthropopathia* manifesta est, ut si rugitus leonis, si oculi, aures, manus, digitus etc. Deo adscribuntur (2). Sed si latiori sensu dicere velis, *propria* esse, quae divinae naturae omnino congruant, ut: τὸ ἀπειρον, τὸ ἀκίνητον, etc. *impropria* vero, quae comparisonem sapiant, ut: intelligentiam, misericordiam, alia, res fit longe intricatior et dijudicanda est ex illis, quae partim ad primam divisionem monuimus, partim infra dicemus. Quidquid sit, formula ipsa, si non inepta, certe incommoda est; nam attributa *impropria* non sunt attributa, et proprietates *impropriae* sunt σιδηρόξυλον.

Jam ad singulas dispescendi methodos nihil nunc habemus; quod addamus. Quod autem ad cunctas attinet, unum et alterum observabimus, quo viam ad eligendum nobis struamus.

Primum igitur divisiones illae in verbis quidem ac formulis multum habent dissonantiae, in rebus ac sententiis ipsis plurimum congruentiae. Hinc etiam in recensendis ordine quodam attributis divinis Theologorum libri non multum discrepant. Deinde quae merito displicent, propter vocabula male lecta potissimum displicent. Maxime vero in scriptis Theologorum id male me habet, quod raro (3) accurate declarant, quatenam locutiones magis aut minus Deo adaequatae sint, sed vel in vagum de anthropomorphismo verba faciunt, vel promiscue, licet locis non contiguis, Deo aeternitatem, scientiam, potentiam, misericordiam, gratiam, et alia vel dissimilia passim adscribunt. Igitur disceptationis nostrae postrema parte ad id respondere conabimur, quod in quaestione proposita ultimo loco postulatur.

(1) Conf. C. G. Bretschneider Syst. Entw. p. 367.

(2) *Snicerus* I. p. 1380 med. et *Joh. Gerhardus* Loc. Theol. I. p. 111 et 114.

(3) Praeter virum Summe Ven. *J. van Voort*, qui secundam classem minus adaequatam judicare videtur I. l. p. 26 extr. Minus bene C. G. Bretschneider (*Handb. der Dogm.* Tom. I. § 51. p. 323 med. Ed. II.) totam nostram perfectionis Dei cognitionem non nisi *analogicam*, i. e. a nostris ipsorum virtutibus repetitam, dixisse videtur.

## P A R S T E R T I A.

Quaeritur itaque, *quaenam diversarum attributorum Dei divisionum plurima quidem habeat commoda, incommodis vero omnium minime prematur.* Nunc igitur delectus esset faciendus; sed, cum, ut supra jam diximus, a consilio quaestionis non abhorreere videatur, si aliud quoddam genus describendi virtutes divinas in medium afferamus, nunc ipsum id tentabimus divisionemque proponemus aliam, novam illam, si formula dividendi et vocabula spectantur, veterem et vulgatam, si res ipsa consideratur. Videntur enim multae difficultates evanescere, si cautiore vocabula in dispescendo adhibentur, recensitaeque divisiones ita inter sese temperantur, ut veluti in unam coalescant. Simul vero, si quid emendare vel innovare nobis contingat, emendationis vel innovationis ratio erit reddenda.

Facimus igitur duo genera attributorum divinatorum, alterum *vere Metaphysicorum* alterum *Analogicorum*. Prius in animo humano oritur *disjungendo* vel *disparando*, posterius *conjungendo* vel *comparando*. Prius pertinet ad ipsam Dei naturam, alterum ad manifestationes divinas. In illo plus enunciatur, quam cogitari potest; in hoc minus dicitur, quam cogitari debet. In ipsa recensione singulorum attributorum apparebit, quid nobis velimus.

*Primo* igitur loco posuimus *metaphysica*, juxta vocabulum illud Philosophiae Aristotelicae, quod, licet incertae originis, quin adeo dubiae significationis, et sit et fuerit, nobis tamen interpretari cum nostratibus licebit transnaturale, supernaturale, *transmundanum*. Nec videntur nostrates sic interpretando a proposito *Aristotelis* consilio deflexisse. Is enim, iudicibus, quin adeo testibus, *Cudwortho* et *Moskemio* (1), quaerere instituit, an praeter eas res, quae in sensus cadunt perpetuoque fluunt, aliquid inveniri possit constans ac perpetuum, quod omnibus rebus quasi substat, sive, quae prima rerum omnium et perpetua causa sit; *ἡ μὲν ἐστὶ τῆς ἐτέρας οὐσίας παρὰ τὰς φύσει συνστυκυίας, ἡ φυσικὴ ἢ ἐν πρώτῃ ἐπιστήμῃ· ἡ δὲ ἐστὶ τῆς οὐσίας ἀκίνητος, αὕτη προτέρη καὶ φιλοσοφία πρώτη.* Itaque *Metaphysica* nos cum *Aristotele* nominamus *vere divina* rerumque naturalium universitatem transcendens; et *metaphysicum* attributum non aliud nobis est, quam *vere divinum*, Deo adaequatum et maxime proprium. Exhibent haec attributa Deum ut *incomparabilem*, qualis revera est, disjunctum mundo ejusque partibus exentumque communi rerum fluxarum et inconstantium vanitati. Proinde *metaphysica* eadem sunt,

(1) *Cudworth System. Int. I. p. 639 seq.*

sunt, quae ἀποφαικᾶ, si notiones spectes, non eryma, eodemque etiam referas vocabula, αὐτογενής, αὐτόζωος, αἰώνιος, αὐταρκής etc.; nec differunt ab *absolutis* aut *quiescentibus*, nisi aptiori nomine.

Jam vero magnus hujus attributorum generis non est numerus; sed reapse *unum* est attributum metaphysicum, idque haud diversum ab ipso Deo, licet humana mens, quod a variis partibus considerat, variis etiam significet nominibus (1). Etenim ex notione *Entis realissimi* primum intelligitur

*Ἰνfiniteas*, τὸ ἀπειρον vel ἡ ἀπειρία. *Joh. Damascenus*: ἀπειρον τὸ θεῖον, καὶ ἀκατάληπτον καὶ τοῦτο μόνον αὐτοῦ κατὰληπτον, ἡ ἀπειρία καὶ ἀκαταληψία (2). Docet autem *Gregorius Nazianz.*, Deum esse ἀπειρον κατ' ἀρχὴν καὶ κατὰ τέλος. Habes ergo *Aeternitatem*, τὸ αἰώνιον, τὸ ἀναρχὸν καὶ τὸ ἀθάνατον sive ἀνύληθρον. Monuerunt *Gerhardus*, *Clericus*, *Moshemius* (3) et alii magno numero, a Platoniciis et eos secutis Scholasticis magnum statui discrimen inter durationem, quae Deo tribuatur, et eam, quae conveniat creaturis: hanc constare partibus, sibi invicem succedentibus, Dei vero durationem omni successione carere, i. e. non esse durationem (4), sed καταχρηστικῶς tantum ita appellari; esse enim, ut *Boethius* loquitur, „interminabilem vitae totam simul et perfectam possessionem:” si quis igitur vel maxime, *Platonem* secutus, mundo perpetuitatem, initio ac fine carentem, adscripserit, eum tamen non confundere mundum cum Deo; hujus enim aeternitatem non esse tempore infinitam, sed omni tempore superiorem (5). Utut est: *aeternitas* est attributum vere metaphysicum, et, si Deus in literis S. S. *primus* et *ultimus*, vel ab *Augustino* (6) „antiquior omnibus” Idemque „novior omnibus” vocatur, humano more haec dicta sunt; revera enim τῶν ἀπειρῶν οὐκ ἔστιν οὐδὲν πρῶτον, ut ait *Aristoteles*, probante *Moshemio* (7), et unus dies apud Dominum sicut mille anni, ut praestantissime *Petrus* cum *Psalmis* (8). Comprehenditur *infinitate* etiam

*Omnipraesentia*, quae est omni loco et spatio superior. *Joh. Damascenus* (9): ὁ μὲν οὖν θεός, αἰὼς ὢν καὶ ἀπεριγραπτός, ἐν τόπῳ οὐκ ἔστιν. Ἀδιαισθησία dici solet vel

(1) *J. Gerhardus* Loc. Th. I. p. 108. *Ph. a Limborch* Theol. Christ. p. 52, et alii passim.

(2) *Sulzerus* l. I. l. p. 429.

(3) *J. Gerhardus* tom. I et III. passim. *Jo. Clericus* Opp. Phil. Ontolog. C. V. p. 353. *J. L. Moshemius* ad *R. Cudworth* Syst. II. p. 56 seqq.

(4) *L. Velthuisen* Opp. II. p. 1018. et *Mosh.* ad *Cudw.* l. I.

(5) *Moshemius* ad *Cudworth* l. I. p. 57 et 58.

(6) Quem citat *F. Schleiermacher* Christ. Glaube, I. p. 277.

(7) Ad *R. Cudworth* Syst. Int. II. p. 54.

(8) s. Petri III, 8. Ps. XC, 4.

(9) De Orth. Fide, p. 54. Ed. Basil.



vel *συνουσία*, rectene an secus, alii viderint (1). Hinc

*Immutabilitas*, τὸ ἀκίνητον; nam quod movetur et mutatur, temporis vel loco obnoxium est. Item

*Immensitas* et *Incomprehensibilitas* (2); nam quidquid mensura comprehendit mens humana, temporis et spatii mensura comprehendit. Sola τοῦ θεοῦ mensura τὸ θεῖον.

*Spiritualitas* quoque omnipraesentiae inclusa est, vel, ut tutius loquamur, τὸ ἀσώματον vel ἡ ἀσωμασία (est enim vocabulum spiritus πολύσημον, incertum, obscurum, ambiguum) sive *immaterialitas*; nam corpus inclusum spatio est et ab omni parte finitum.

*Simplicitas* verbo tantum differt ab ἀσωμασία et laud dubie τῷ ἀπερρῷ convenit. Variæ de hac Dei virtute in ecclesia antiqua exstiterunt opiniones. Fuerunt inter Patres Latinos, qui proprietatem illam, quæ quidem in libris S. S. nondum distincte et subtiliter exposita est (3), in dubium vocarent. Rectius tamen Theologi Alexandrini notionem corporis a Deo omnino remove conati sunt (4). Quocirca jure optimo conjunxit τὸ ἀσώματον, τὸ ἀμέριστον, τὸ ἀπλοῦν Gregorius Nazianz. (5). — *Infinitalis* consequens est

*Unitas*; nam *duo infinita* sunt contradictio in adjecto (6); tametsi ipsum vocabulum *unitatis* populare potius sit, quam Philosophum, oppositum illud in literis S. S. idololatriæ. Quo jure enim numerare incipias et ponere *unum*, ubi alterum nec est nec cogitari potest? Melius fortassis hinc Deus multitudine et unitate superior dicitur (7).

Omnibus his, hactenus commemoratis, attributis, denominatione potius quam reapse diversis, consentanea est

*Independentia*, vel positivo vocabulo *Ἀσείτας*, (quod tamen non satis aptum est; non enim *a* semet ipso traxit originem, qui origine caret, nec Deus, cum non esset, semet ipse procreare potuit, nedum casu existere) vel αὐθύπαρξις, αὐτόζη, τὸ αὐθυπύστατον. Hinc natura divina recte dicitur ἀγέννητος: quamobrem non pos-

(1) Conf. J. A. L. Wegscheider Inst. Theol. Christ. P. II. C. II. § 63. p. 170. Ed. III. C. F. Ammon Summa Th. Christ. § 39. et H. P. C. Henke Lineam. § XXXVIII. p. 63.

(2) J. van Voorst Comp. I. I. p. 26. § 6.

(3) Cf. H. Muntinghe Theol. Christ. Pars Theor. I. p. 98 § 109. Cf. C. G. Bretschneider Handb. I. c. p. 336 extr.

(4) J. A. L. Wegscheider I. I. p. 170 seq. Conf. Joh. Damascenus de Orth. Fide p. 46. Ed. Bez. τὸ θεῖον ἀπλοῦν ἐστὶ, καὶ ἀσύνθετον: τὸ δὲ ἐκ πολλῶν καὶ διαφόρων συγκαίμενον συνθετὸν ἐστὶν.

(5) Suicerus I. p. 566 med.

(6) Praeclare hac de re disputarunt L. Velthuisen Opp. II. p. 932, 948, 1475 et R. Cudworth Syst. I. p. 288. Conf. C. Daubii Theologum. p. 239 fin.

(7) Conf. C. F. Ammon Summa Theol. Christ. § 40. p. 67. et C. G. Bretschneider Handb. der Dogm. Tom. I. pag. 306. Ed. I.

possumus etiam, quin Deum *necessario* existere largiamur (1); nisi malimus ex mero nihilo, quidquid unquam aut esse aut fuisse aut futurum esse dicitur, educere.

*Per se* autem existere et nulla carere perfectione, unum idemque est, monente *Mosheimio* (2). Hinc pro *infinitate* aut realitate etiam *perfectionem* dicere licebit; quod vocabulum tamen jure reprehendi potest. Nam Latina consuetudo, ut *Ernestus* monet (3), „perfectionem ponit in iis tantum rebus, in quibus elaboratio quaedam locum habet, in ceteris non item.”

Jam cum nihil magis reale sit, unanimi hominum consensu, quam vivere, et summa realitas nomine tantum discrepet a vita infinita, efficitur, Deum etiam in omnibus *sibi sufficere* et hinc beatissimum esse; vel, ut aliter rem exprimamus, *independentiae* vel *αὐτοπαρξείας* plane congrua est ἡ πανταυράθεια. Ceterum etiam Ethnorum Philosophi τὸ ἄριστον dicunt Deum (4) et de μακάρεσσι θεοῖσι vel *Homerus* loquitur.

Ita nobis non improbabilius ex notionē *Entis realissimi* omnia attributa *metaphysica* derivasse videmur. In ordine quidem, quo singula collocavimus, ipsi multum desideramus, sed fortassis perinde est, quo ordine ponantur; sunt enim diversae tantum unius ejusdemque notionis determinationes. Praeivit viam *Joh. Gerhardus*, cum docuit (5), Deum esse infinitum *inferius, superius, ante, post, extra, intra*.

Sunt autem attributa, proxime commemorata, *vere absoluta*, quae, ut loquitur *Velthuisius*, „puram perfectionem important et omnem defectus aut vitii mixturam penitus rejiciunt” (6), *non relativa*. Vocabulis quidem aliquid relationis inherere nemo infitias ibit; nam *infinitum* opponitur  *finito, aeternum temporario, simplex composito*; sed ex Etymologia haec non sunt aestimanda, ut supra vidimus. Quocirca nuperrimum Theologiae dogmaticae scriptorem opinio fefellit, negantem (7), triplici Scholasticorum via i. e. ulla via ad *absoluta* attributa perveniri. Sunt etiam *vere transnaturalia* et disjuncta, itemque ab ipso Deo haudquaquam diversa, nisi et hic Etymologiam urgeas. Certe Theologi multi ita judicant. Apud veteres quidem τὸ ἄρρετον, τὸ ἄπειρον, τὸ ἀκίνητον loco synonymorum τὸ ἄσθεν veniunt. *Augustinus* (8): „aeternitas” inquit, „ipsa Dei substantia est.” *Rob. Bellarminus* (9): „infinitas atque immensitas Dei nihil aliud est, quam ejus essentia.” Item *Joh. Gerhardus* aliquoties (10): „aeternitas est

(1) *R. Cudworth* Syst. Int. I. p. 269. Conf. *J. van Voorn* Comp. Theol. Christ. p. 25 extr.

(2) Ad *Cudworth* l. l. II. p. 53.

(3) *Initia Doctr. Sol.* p. 142.

(4) *Cudworth* l. p. 269.

(5) *Loc. Theol.* III. p. 121.

(6) *L. Velthuisen* Opp. II. p. 1489.

(7) *F. Schleiermacher* Chr. Glaube. I. p. 269 in.

(8) Apud *J. Gerhardum* *Loc. Theol.* III. p. 104.

(9) De Controv. tom. I. p. 407.

(10) E. g. *Loc. Theol.* III. p. 106, et passim.

est ipsa Dei essentia." Ceterum neminem offendat, quod mens humana in his attributis vel cogitandis (quatenus id fieri potest) vel enunciandis in gyrum versatur, tanquam navicula in vasto, ubi non apparent littora, oceano, terminorumque, quibus ipsa se inclusam sentit, perpetuo admonetur. Causa est in ipsa Dei natura inperscrutabili. Quamobrem enunciationes in hoc genere nihil novi docent, sed rem tantum qualicunque modo illustrent; sunt enim *identicae* juxta canonem illum, qui regnat in Logicis (1): „subjectum et praedicatum suam quodque habent certam magnitudinem atque extensionem. Quae quidem extensio saepe major esse potest in praedicato quam in subjecto, nunquam minor." Jam cum τὸ ἄπειρον sit subjectum infinitae extensionis, praedicatum non potest esse finitae magnitudinis. Hinc recte cum Patribus dixeris: ἀκτιστον τὸ θεῖον et θεῖον τὸ ἀκτιστον, ἀναρχον τὸ θεῖον et θεῖον τὸ ἀναρχον, ἀκίνητον τὸ θεῖον et θεῖον τὸ ἀκίνητον, et sic porro. Exceptiones hujus regulae, si res ad praecpta logica severe exigatur, nullae esse debent. Nam si dicas ἀκατάληπτον τὸ θεῖον, non poteris quidem inverso ordine dicere θεῖον τὸ ἀκατάληπτον (collm enim etiam planetarum satellites et permultae naturae vires, quas nunc cognitae habemus, fuerunt ἀκατάληπτοι); sed si distinguas id, quod est absolute et *simpliciter* incomprehensibile (qualis est natura divina), ab eo, quod est incomprehensibile *secundum quid*, etiam haec enuntiatio valebit. Nam Deus, ut ait *Minucius Felix* (2), „soli sibi, tantus quantus est, notus; — magnitudinem Dei, qui se putat nosse, minuit: qui non vult minui, non novit." Nec tamen aliquis putet, ita inferri omnimodam ignorantem Entis realissimi Deumque et ejus attributa esse ἐκείνη τῆς γνώσεως et homines aliquid sibi cogitare videri, quod non cogitent, ac de infinito loquentes in cassum garrere inanesque proferre sonos; hoc certe negarunt factis suis omnes viri eximii, qui, doctrinam de Deo magis magisque illustrare conati, homines ab anthropopathicis et nonnunquam portentosis opinionibus ad meliorem supremi numinis cognitionem perduxerunt, quamvis unanimi consensu fateantur, infinitum a finita natura penitus capi non posse. Recte inde *Claudianus Alexandrinus* (3): τὸ ζητεῖν περὶ θεοῦ σωτήριον ἔστιν. quamvis idem alibi (4) jure quaerat: πῶς ἂν σωθῶμεν πρὸς τὸ γινώσκον ἀγνοήσαν. Sed hac de re uberius jam dictum est Parte II.

Nemo denique nos turbet hac levi objectione, nullum horum attributorum usum esse in populi institutione, quia nihil aliud istis enunciationibus indicetur, nisi Deum esse Deum, vel Deum esse. Immo insignis est usus illorum, ut de aeternitate vel Ps. XC. docet.

He-

(1) D. Wyttenhuch Praec. Phil. Log. de Enunciatione §. 4. p. 19. Ed. laud.

(2) Octavio Cap. XVIII. Ed. Gronov. p. 169.

(3) Stromat. L. V. p. 551. Ed. Colon. F. Sylburgii.

(4) Ibidem l. II. p. 360, extr.

Hebescit sane animus noster ac sibi veluti eripitur vel religioso quodam horrore perfunditur, quoties immensam Dei aeternitatem intuetur; nonne vero eo ipso consilio res divinae tractantur, ut Deum admirari, revereri, amare eique promptum obsequium praestare discamus? Certe ejusmodi objectio non divisionem nostram tangit, sed universam Theologiam.

Videntur tamen majoris utilitatis esse in institutione populari, iudice etiam *Muntingio* (1); ea attributa, ad quae nunc transitum faciemus.

Secundum enim locum assignavimus his, quae *Analogica* vocare placuit quibusque aliqua *similitudo* cum homine indicatur (2), ut in antecedenti genere *dissimilitudo*. Sunt igitur *minus adaequata* et, si dicere fas esset, *minus propria*; nam sola *incomparabilia* incomparabili proprie congruunt (3). Hinc tenendum est, attributa hujus generis, si fieri et quod ejus fieri possit „ante demonstratis naturae divinae proprietatibus convenienter cogitari oportere (4).” Non enim decet ea, quae in hominibus infirmitatis, claustritatis, vitiorum nonnunquam documenta sunt, regulae instar adsciscere, ex qua Dei gloriam et majestatem metiamur, ut fere loquitur *Moshemius* (5). Agnoverunt jam superioribus temporibus multi, nulla attributa de Deo et nobis *uni voce* praedicari nec ullum nomen esse, quod Deo et creaturis simul sit commune; divinae enim naturae nihil par esse nihilque secundum (6). Ut igitur in superiori genere, quod de Deo (ideae Entis realissimi congruenter) enuntiavimus, *certum* haberi potest, quantumvis humani nostro sermone adhaereat (non enim possumus Angelorum linguis loqui); ita in hoc genere *probabilia* tantum sequemur et assequemur.

Cum *Rex* comparatur Deus, non solum in literis S. S., verum per omnem antiquitatem, ususque ejus comparationis perpetuus apud nos quoque ad hunc usque diem vel solus ostendit, quanti illa sit facienda. Ut autem Deus rex, ita mundus imperium et terra nostra vastissimi et immensi imperii parva provincia, nec tamen regiae curae ullo pacto, ne in minimis quidem, expers. Jam imperium, cujus rex est summe perfectus, debet et ipsum in suo genere perfectum esse, scilicet tantum, quantum est, i. e. si ex toto aestimetur, non ex singulis partibus. Quoniam vero humanae menti negatum est omnes provincias imperii divini earumque per omnia tempora nexum atque administrationem uno veluti contuitu comprehendere, notio Optimismi non a posteriori, non ab experientia, nobis contigit, sed est effectus et consequens ejus ideae, quam de ipso Deo, ut realissimo, perfectissimo, absolutissimo, concepimus. Ita enim argumentamur: In Deo est cau-

cau-

(1) Theol. Christ. Pars Theor. T. I. § 116. p. 103.

(2) Ibidem.

(3) Ex parte hic etiam valet, quod de *negativorum* prae *affirmativis* praesentia supra dictum est.

(4) *J. van Voorst* Comp. Theol. Christ. p. 26, fin.

(5) Ad *R. Cudworth* l. l. I. p. 205.

(6) *L. Veltius* Opp. II. p.

causa et ratio, cur sit hoc universum, sive initium habuerit mundus, sive initio careat. Qualis autem causa, talis effectus (1). Ergo, si Deo perfectionem adscribimus, etiam mundo perfectionem adscribere debemus, scilicet talem, qualis in ejus perpetuam mutabilitatem cadit (2). Optimismus ille, quamquam in oculos non cadit, sed est *πλῆθος*, normam nobis praebebat, ex qua immensi imperii gubernationem atque administrationem aestimemus ac dijudicemus.

Sponte vero intelligitur, contemplationem in eodem quidem campo rerum divinarum versari, in quo supra, sed locum contemplationis alium esse. Jam enim, imaginatione in auxilium vocata, Deum quasi videmus insidentem throno coelesti, nunc deliberantem, nunc decernentem, nunc decreta sua exsequentem, nunc ferentem leges, pro diversitate populorum et temporum diversas, nunc tollentem (v. c. circumcisionem), nunc auxiliantem, nunc ignoscentem, nunc remunerantem. Quis neget, haec omnia, *ἀνθρωποπαθῶς* dicta, *θεοπροπῶς* debere intelligi? Sed hic labor est! Nihilominus et auctoritas legatorum divinarum suadet et necessitas jubet, de Deo, ut immensi imperii moderatore, perpetuo cogitare et loqui. Cum autem hominis, v. c. regis aut principis, perfectionem aut ex intellectu aut ex voluntate aestimemus, ita haud incommode ad exemplum Scriptorum S. S. (Hebr. IV, 13. 1 Joh. III, 20. Matth. XI, 26. Eph. I, 11.) alia adscribimus *intellectui* divino, alia divinae *voluntati*.

A.) Ad intellectum divinum referimus.

*Omniscientiam*. Constat hominum scientia *sensionibus* vel *perceptionibus*, quae sine receptivitate aut passivitate, et *cogitationibus*, quae sine actione, eaque vel tempore vel aliis modis *circumscripta*, intelligi nequeunt. Jam si Deo *sensiones* attribuimus, passivum facimus, si *cogitationes*, tempori subicimus et syllogismis adstringimus. Haud male igitur Theologi monuerunt, in scientiam divinam neque imaginandi, nec recordandi, nec ratiocinandi necessitatem cadere, sed eam esse simplicem atque intuitivam vel simultaneam; hanc autem longe praestantiorē esse eā, quae per syllogismorum ambages aut ratiocinando acquiratur, et quae saepe fallax et obscura sit (3). Sed quid tandem dicemus de incognito illo scientiae genere? quid enunciabimus, quod non statim Anthropopathiam sapiat? Quomodo effugiemus calumnias eorum, qui Theologos rident, quod Deum sine oculis videre, sine auribus audire, sine cerebro, sine ullo sensuum organo, intelligere, cogitare, cognoscere putent? Tales enim fuisse variis temporibus, vel ex *Cudworthi* opere saepe laudato abunde intelligitur. Sufficit ex iis nominasse *Plotinum*, qui eo usque progressus est, ut *τὸ νοεῖν εἶναι* summo omnium rerum principio derogaret; ex recentioribus *Thomam Hobbesium*, qui

(1) D. Wyttēbach Praec. Phil. Log. de Ideis § 18. p. 41.

(2) Gen. I, 31. Conf. W. T. Krug Eusebiologie § 16. p. 108 seqq. Idem Metaphys. § 175. p. 353.

(3) J. C. Doederlein Inst. Th. Christ. I. § 86. obs. 1. p. 290, et L. Velthuisen Opp. II. p. 852.

qui sive malo sive bono consilio contra scientiam divinam vehementissime declamavit (1). Ex his omnibus luculenter pater, fieri non posse, quin in delineanda omniscientia divina, a natura hominis profecti, intellectum, qui huic, licet exiguus, inest, summo gradu Deo adscribamus. Fateamur igitur cum Scriptoribus S. S., Deo πάντα esse γυνὰ καὶ τετραχλισμένα (2) eumque omnia semper praesentia intueri; utamur etiam cum sanctis Hebraeorum poetis variis loquendi formulis anthropopathicis, sed abstineamus inutili illa disputatione de scientia Dei necessaria, libera, media, reminiscencia, praescientia, et quomodo haec cum libertate voluntatis humanae conciliari possit, atque eo magis in divinae scientiae descriptione prudentem ἐποχὴν observemus, quo certius est, etiam humanae scientiae naturam vel acutissimorum Philosophorum, tam antiquorum quam recentiorum, aciem fugisse.

*Sapientia* divina ab aliis ad *intellectum* refertur, ab aliis ad *voluntatem* (3). Etiam hoc attributum in *analogicis* numerandum est, petatum illud ab homine, cui variarum rerum cura et administratio incumbit, praesertim a rege et regni gubernatione. Jam sapientem vocamus hominem, qui leges rerum aeternas et universales pro viribus non solum investigavit et cognovit, sed cognitis etiam congruenter agit. Id de Deo haud dubie ἀναλογῶς tantum dici potest (4). Nam in vocabulis quidem deliberandi, consultandi, decernendi, peragendi anthropopathiam quis non statim agnoscat? Animadvertit *J. Scaliger* (5): „consilio non eget Deus; tanquam medio aut instrumento aut idea ad gubernandum. Ac tam est impia vox in divinis consilium, quam pluralitas Deitatis: non discepat, non ratiocinatur, non proponit, non colligit, non cum alio confert, non ab ullo accipit.” Haec ille. Impietatis quidem nota nemini inuratur, qui Deo consilia tribuit, ad exemplum Scriptorum S. S.; sed nos aliter nisi humano more de divina sapientia loqui non posse confitendum est. Verissime hinc *Jesaias* (6) Jehovah ita loquentem inducit: „Non sunt cogitationes meae ut cogitationes vestrae, neque viae vestrae, viae meae” et sic porro.

*Omniscientia* igitur et *sapientia* merito attributa Dei habentur *analogica* vel symbolica  
sia

(1) *R. Cudworth*, System. I. p. 846 et p. 117. not. (a).

(2) Hebr. IV, 13.

(3) *Rob. Bellarminus* de Controv. tom. IV. p. 190 sapientiam et voluntatem in Deo idem esse dicit. — Inter voluntatis divinae proprietates recensetur sapientia a viro Summe Ven. *J. van Voorst* Comp. Theol. Christ. p. 30. *C. G. Bretschneider* (Handb. der Dogm. Tom. I. § 58 seq. Ed. II. p. 368 seqq. et Syst. Entw. § 65. p. 382 seqq. Ed. II.) sapientiam itemque justitiam, bonitatem ac veracitatem attributis divini intellectus divinaeque voluntatis conjunctim annumerat. Nobis quidem hae virtutes (praeter sapientiam, quam ad intellectum Dei referimus) voluntatis potius videntur determinationes.

(4) Conf. *F. Schleiermacher* Christ. Glaube tom. II. p. 676 seqq.

(5) Laud. a *Jo. Gerardo* Loc. Th. I. p. 147.

(6) Cap. LV, 8, 9.

sive κατὰ ἀρχήν ab hominibus ad Deum translata. Nam si quis utrumque attributum inter *metaphysica* referre malit, is videat, quomodo evitet innumeras difficultates. Si dicat, Deum, ut solum sanctum, solum bonum, solum potentem, ita et solum sapientem in Codice S. (1) vocari, nihil efficiet, nisi ut concedamus, divinam sapientiam mirum quantum præstare humanæ, et hanc prorsus suo nomine indignam esse; quemadmodum apud *Joh. Damascenum* (2) Deus ipse vocatur *νοῦς καὶ λόγος καὶ πνεῦμα, σοφία τὰ καὶ δύναμις, ὡς τούτων αἰτίαι*. Juvat hic verbis uti viri Summe Ven. *J. van Voorst*, qui (3), de intellectu divino disputans, ita loquitur: „a mentis nostræ præstantia ducta est appellatio. Universus vero cognoscendi et judicandi modus divinus ab omni imbecillitate humana longissime remotus est.” — Desinamus igitur quaerere, ut desivimus, quid Deus ante vel post prævisum lapsum ab aeterno decreverit: in aeternitate nullum est *ante*, nullum *post*; *decernere* est vocabulum humanæ naturæ proprium, quod sensum, nisi adjuncta notione temporis et successionis relationisque, non habet. Decreti vero divini longe alia, quam decretorum humanorum est ratio (4). In Deo nihil horum est *μεταφυσικῶς*, et Scriptores S. S., ubi dicunt, Deum aliquid ab aeterno decrevisse, nihil aliud dicunt nisi hoc, Deum non humano, sed suo et divino i. e. hominibus ininvestigabili modo constituisse. — Progredimur

B.) ad *voluntatem* divinam. Voluntatis natura cum in homine tantis obsita sit tenebris, quid in Deo erit caliginis? Hinc non facile voluntatis divinæ definitionem apud Theologos inveniemus, quin censeamus inadæquatam. Rectissime tamen observatum est, in Deo *velle* et *facere* unum idemque esse; quamobrem „ab imbecillitate humana petita voluntatis *antecedentis* et *consequentis* distinctio in Deum non cadit (5).”

*Libertas* divinæ voluntatis est consequens *aseltatis* et ad sublimitatem attributorum *metaphysicorum* proxime accedit. Nullis terminatur illa limitibus, nisi internis, h. e. iis, quibus *sapientia* divina eam circumscribit ac determinat. Jam cum ab his sapientiæ legibus Deus nunquam aberrare aut velit aut possit (6), non defuerunt, qui eam appellarent „aeternis constrictam vinculis necessitatem (7),” haud male, ut videtur. Certe si homo tantum liber dici possit, quamdiu, malo resistendi facultate usus, non nisi bo-

num

(1) Apocal. XV, 4. Matth. XIX, 17. 1 Tim. VI, 15. Rom. XVI, 27.

(2) De Orth. Fide p. 54. Ed. Basil. 1548. Conf. *H. Muntinghe* Theol. Christ. Pars Theor. § 110, 4). p. 99.

(3) Comp. Theol. Christ. p. 27.

(4) Ibid. p. 41.

(5) Ibidem p. 28.

(6) *J. C. Doederlein* Inst. Theol. Christ. I. § 90. p. 300. *Tertulianus* contra *Marclionem* L. c. 92. dicit „Deum non posse, quod sibi non licet,” et de Carne Christi c. 3. „Deo nihil impossibile, nisi quod non vult.” Conf. *H. Muntinghe* l. l. § 122. p. 110 et § 124. p. 113.

(7) *H. P. C. Henke* Lineam. Inst. fid. Christ. § XL. p. 65.

nam morale eligit (1), tum, si ἀνθρωποπάθως loqui fas sit, Deum, nulla vi aeterna coactum, optima semper volendi atque exsequendi interna necessitate regi, affirmare non dubitamus. Sed iudicium de his formulis penes alios esto. Nobis certe videtur etiam hoc attributum, quatenus non comprehenditur *ascitate*, *analogicis* annumerandum. Non enim, si in Theologia de voluntate Dei disserendum est, *infinitatem* actionum divinarum spectamus, sed de *singulis* voluntatis divinae effectibus eorumque inter se probabili nexu disputamus. Hoc ut aliquo modo faciamus, anthropopathia et analogia in subsidium adhibendae sunt. Voluntatis *liberae* consequens est

*Potentia* Dei, vel ut rectius cum Patribus nonnullis eosque secutis (2) Theologis statuamus, *velle, posse, facere* in Deo unum idemque est, cum nullis temporis vel spatii limitibus circumscriptus sit. Quod igitur de voluntate Dei dictum est, etiam hic valet. *Metaphysicis* attributis scilicet *omnipotentiam* adjungere velimus, *ascitati* inclusam sentimus. Sed tunc cessat omnis disputatio, quod proprie omnes actiones divinae, etsi numero plurimae nobis videantur, non sunt nisi unus idemque actus infinitus. Ubi vero singulos potentiae divinae actus consideramus, quo illius naturam atque indolem aliquo modo intelligamus ejusque manifestationes et documenta vel nobis vel aliis ab oculis ponamus, statim deveniendum est ad cogitationem orationemque anthropopathicam.

*Sanctitatem* et *justitiam* relativas notiones esse nemo non videt, prout iis in Theologica disputatione utimur. Non enim agitur hic de ea sanctitate, qua Deus est ab omni finito infinite secretus ideoque casta et pura mente colendus (3); haec enim ab infinitate et perfectione non differt; sed de *moralis*, quam homines imitari jubentur, quaeque in amore boni malique odio (4) ponitur, et *justitia interna* a quibusdam appellatur (5). Ceterum diversae sunt apud diversos Theologos definitiones *sanctitatis*, quas hic enumerare inutile foret. Omnes tamen in hoc fere consentiunt (quod usus loquendi probare videtur) *sanctitatem*, ut diximus, in boni amore malique odio ponendam esse, et boni quidem ac mali *moralis*. Non decet autem, si subtiliter loquimur, Deum subjicere legi morali, quae

(1) Joh. VIII, 34. 1 Petr. II, 16. Rom. VI, 18, 20. *Philo* alicubi θεὸς πατὴρ ὁ σπουδαῖος ἐλεῖν λέγει. Item *Cicero* Parad. V. ἔτι μόνος ὁ σφδρὸς ἐλευθερός καὶ πᾶς κερματίζων. Conf. C. G. Bretschneider Handb. der Dogm. Tom. I. § 57. p. 364. seq. et Tom. II. § 133. p. 126. Ed. II. item System. Entw. § 64. p. 380. Ed. II.

(2) J. Gerhardt Loc. Th. I. p. 170. et III. p. 153. Conf. *Moshem.* ad *Quenstedt* l. l. II. p. 55.

(3) Discrimen illud ut faciamus, suadent ac permadent, quae hac de re diversis libris et locis exposuerunt *Tellerus*, *Doederlein*, *Leis* (de vocabulis ἁγιος et ἁγιάζων, Göttingae 1791) et *Clar. Springar* (de diversis vocum ἁγιος et affinium significationibus in S. S. Franeg. 1792.)

(4) J. van Voort Comp. Theol. Christ. p. 29.

(5) H. A. Schott Epit. Th. Christ. Dogm. Ed. II. § 53. p. 87.



quae hominibus data est. Hoc enim si feceris, Deum homicidii insimulabis, si quem insontem fulmine percusserit aut terrae motu hominum millia obruerit. — Similis est ratio

*Justitiae* sive *sapientiae*, quae vocatur, *externae*. Nam, cum justitiae sit, aliis quod debeas, praestare, Deus autem proprio sensu nihil hominibus debeat, comparationem sapit cum institutis humanis, quidquid de variis justitiae divinae causis, documentis, generibus, effectibus edisseri tractarique solet (1). Hinc non male, ut videtur, a F. V. Reinhardo (2) *justitia* divina simpliciter vocatur attributum, quo Deus leges fert ac tuetur. Quanto major autem in hoc attributo Theologorum dissensus fuit, quantoque acriores et vehementiores disputationes agitatae sunt de perpetuitate poenarum infernalium, de condemnatione Ethnicorum, de gratiae divinae cum illa conciliatione, (in humana autem justitia gratiae nullus locus esse videtur,) tanto probabilius eam regi coelesti *humano more* attributam esse contendimus. Rectissime quidem dicas, Deum *solum* *justum* esse, quemadmodum solus *αγαθός* est; sed ita ejus justitiam supra omnia humana efferendo statim ad silentium te redactum senties.

*Veracitatem* sive *constantiam* ἀνθρωποπαθῆς dictam esse, haud controversum videtur. Quantum enim huic attributo aliquid metaphysici aut transmundani inest, divina *immutabilitate* continetur. Reliqua pertinent ad interpretationem oraculorum divinarum et comparationem cum homine, omninoque *veracitas* in dictis et promissis (3) imprimis Theologiae *positivae* est, non ejus, quae *naturalis* vocari solet, quamquam et in hac moneri potest, Deum, quippe fallere nescium, indito hominibus desiderio vitae beatæ injectaque animis nostris spe illius tandem aliquando consequendae, augustissimi promissi sponsorem factum esse.

Tandem *bonitatem*, *gratiam*, *clementiam*, *misericordiam* nemo facile attributis *metaphysicis* annumerabit. Unde bene monet C. F. Ammon (4), harum virtutum divinarum, argumenta derivari quoque posse „e naturae divinae similitudine, quam Deus contingere voluit spiritibus creatis, et quae vel in scelestorum animis haud plane exstingui potest.” Praeterea Deum esse *Optimum Maximum* (5) jam infinitatis, independentiae, perfectionis vocibus indicatur. Hinc nihil absurdius aut magis impie dici potest veteri illo, nescio cujus Philosophi: *Φθονοῦν τὸ θεῖον*. Cavendum enim est, ne varios hominum affectus, quales sunt invidia, ira et hujusmodi plures, quae in ipso Codice Sacro nonnunquam per *ὕψος*

(1) Cf. C. F. Ammon Summa Theol. Christ. § 47. p. 78.

(2) Dogmatik p. 121. Cf. J. van Voerst Comp. Theol. Christ. p. 31.

(3) J. van Voerst Comp. Theol. Christ. p. 32, in.

(4) Summa Theol. Christ. § 45. p. 76.

(5) Cicero de Nat. Deor. II. c. 25. ibique Fr. Crauer.

κατάβασιν Deo adscribuntur, loco virtutum vere divinarum habeamus atque serio Supremo Numini attribuamus. Singulorum autem benignitatis divinae documentorum recensio vel consideratio in Metaphysicis locum non habet. — In his omnibus igitur probabilia sequamur, ubi certa non possumus assequi, ac fateamur, revera Deo non inesse illa regum et patrum humanorum attributa, sed aliquid iis ἀνάλογον, idque majus, amplius, augustius, sublimius, adeoque ἀνέκφραστον.

*Majestas*, quatenus in Deo ipsam θεϊότητα indicat, *metaphysico* generi annumerari potest, quatenus cum potentia convenit et singulis documentis declaratur, *analogico*.

Jam vero, singulis, quantum scimus, virtutibus divinis ad suum genus relatis, huic quidem scriptioni nostrae finem imponemus. Varias difficultates easque haud leves proposita a nobis dispescendi methodo sublatas non esse, facile largimur; sed, si vel aliquo modo opella nostra iudicibus nostris pro ea, qua pollent, perspicacitate et eruditione ac pro ea, qua clarent, aequitate ac humanitate probabitur, impense laetabimur.

Τὸ ζητεῖν περὶ Θεοῦ σωτήριον ἐστίν.

CLEMENS ALEXANDRINUS.





PETRI FRANCISCI VERHULST,

BRUXELLENSIS,

MATHESEOS AC PHILOSOPHIAE NATURALIS IN ACADEMIA  
GANDAVENSI CANDIDATI,

# COMMENTATIO

A D

QUAESTIONEM MATHEMATICAM, A NOBILISSIMO MATHE-  
MATICARUM AC PHYSICARUM DISCIPLINARUM  
ORDINE IN ACADEMIA LUGDUNO - BATAVA  
A. MDCCCXXIII PROPOSITAM.

Quaestio: *Theoria de MAXIMIS et MINIMIS explicetur et variis  
exemplis illustretur.*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VIII. MENSIS FEBRUARII  
A. MDCCCXXIV.

..... Jam sat erit minimo vobis si dignor honore.

# COMMENTATIO

AD

## QUAESTIONEM MATHEMATICAM.

### INTRODUCTIO.

**P**aucas in Geometria majoris momenti quaestiones reperiri, quam quae de maximis et minimis habentur, nemo est qui diffiteatur. Hoc nomine appellantur omnes in quibus quantitas, secundum leges quasdam determinatas variabilis, usque ad punctum immutabile augetur et deinde discrecit, vel contra, quando crescit, postquam usque ad terminum quemdam imminuta est. Adsignandum est punctum illud ubi maximum vel minimum valorem adipiscitur.

Praeter hujus problematis Geometricam utilitatem, pluribus et quidem utilissimis applicationibus gaudet in mathesibus mixtis. Quotiescunque effectus combinatione qualibet causarum productus, augetur et postea diminuitur, vel ubi contrarium locum obtinet, locus est adsignationi maximi vel minimi. Igitur quaestiones tales non tanquam mere ludi geometrici sunt habendae, sed uti ex utilissimis in fere omni Matheseos arena occurrentibus.

Antiquis geometris notae fuisse videntur. Librum enim integrum habemus ab Apollonio conscriptum, fere unice circum maximas et minimas rectas, in sectionibus conicis ductas, versantem. Methodus Apollonii eo reducitur, quod ea probetur rectam quamlibet, sectioni conicae ductam per punctum datum, longiorem vel breviorum fore in casu maximi vel minimi; eandemque methodum secuti sunt omnes, qui post Apollonium problemata geometrica, ad maxima vel ad minima revocanda, tractavere.

Deinde Cartesius ipsi applicuit methodum tangentium, qua usus est, ut puncta inflexionis in curvis determinaret. Ille vero qui de hac theoria optime meruit, est celeberrimus Fermatius: hic Cartesii aemulus dignissimus, jam splendidissima theorematum nactus erat, quae inter, methodum tangentium et de maximis et minimis, necnon constructionem locorum solidorum; quod patet ex litteris ad Robervallem; in illis legitur:

„ Multas similes propositiones geometricas reperiui, uti restitutionem omnium Apollonii locorum planorum etc. etc. hoc verò quod maximi facto, methodus est assignandi omnia loca plana et solida, cujus beneficio maxima et minima in omnibus problematibus invenio, data aequatione, quam simplicitate minime praestat analysis ordinaria. etc. etc.”

Methodus Fermatii hoc principio nititur, jam a Keplero in *Stereometria doliorum* observato, scilicet: quod ubi quantitas quaelibet, verbi gratia applicata curvae, in punctum maximi vel minimi pervenerit, in situ infinite proximo non minor vel major est.

Ex hoc principio manifesto Fermatii regula sponte derivatur. Nam supponamus, litteram ( $y$ ) notari applicatam, cujus valor pendet ab abscissa ( $x$ ) in aequatione data; si  $y$  fiat maxima vel minima, addaturque valori  $x$  quantitas quam maxime tenuis  $c$ ,  $y$  nullam mutationem subibit. Igitur priori aequatione a secunda ablata, incrementum cyphrae est adaequandum. Deinde divisione per  $c$  quantumcunque effecta, et neglectis terminis quantitatem  $c$  multiplicantibus, (sunt enim nulli respectu habito ad alios, propter exiguitatem quantitatis  $c$ ), prodibit valor  $x$  cui respondet maxima applicata. Hanc rem exemplo illustrare nobis liceat; quapropter sumamus aequationem circuli ad extremitatem diametri relati:  $y^2 + x^2 = 2rx$ , et supponamus positionem maximae applicatae latere. In locum  $x$  substituendum est in aequatione,  $x + c$ , unde fit:  $y^2 + x^2 + 2cx + c^2 = 2rx + 2rc$ , atque ab hac aequatione priori ablata,  $2cx + c^2 = 2rc$ ; divisione effecta, negligatur  $c$  et elicietur:  $x = r$ .

Regula haec valde ingeniosa, prope eadem est, dempta notatione, ac ista quam ex calculo differentiali discimus: hac tantummodo superatur in quibusdam calculis, ubi operosior evadit, et eo quod irrationalitatibus impediatur, dum altera nullum obstaculum admittat.

Certo dici potest, e curvarum contemplatione praecipuas Methodos analyticas ortas fuisse. Determinatio maximarum minimarumve applicatarum in lineis et superficiebus curvis, quaestiones produxerat de maximis et minimis, de quibus supra egimus. Brevi autem ad sublimiora et longe difficiliora problemata transivere geometrae. Curvae ipsae postulabantur, in quibus quantitates a tota curva invenienda pendentes, forent inter fines datos vel maximae vel minimae, respectu habito ad caeteras curvas; uti v. g. curva maxima superficie, inter fines datos, gaudens: via brevissima corporis gravis, inter puncta data cadentis; ac hujus generis prima problemata Mechanicâ suppeditata fuere.

Newton primus inquisivit curvam quae in axe rotata, corpus solidum gignit minoris resistentiae in fluido passabile. Tum potius nova analysi his disquisitionibus idonea reperta est, cum de vulgatissimo problemate indagationis, *Brachystochrona* ut vocant, seu curvae citissimi descensus, a Johanne Bernouilli anno MDCXCIII propositi, ageretur. Problematibus implicatissimis geometriae sublimioris applicata est, v. g. problemati isoperimetrorum, cum reperiendae postulabantur curvae omnes, quae inter datos fines, eodem perimetro, maxima vel minima spatia complecterentur: vel etiam curva talis, ut

cup-

curva, in axe prioris constructa, cujusque applicatae forent functiones applicatarum alterius, maxima minimave superficie gloriaretur.

Horum similiumque problematum difficultates, quibus additur fama operibus Bernouilli, Tayloris et Euleri eisdem acquisita, causae fuere, cur omnia problemata ubi de curva qualibet, proprietate maximi vel minimi gaudente, agitur, vel sine conditione Isoperimetriae, Isoperimetria vocentur. Opus Eulerianum cui titulus: *Methodus inveniendi lineas curvas maximi minimive proprietate gaudentes*, nihil in hac materia forte reliquisset, si basi nisum foret, calculo differentiali magis consentanea. Adhuc igitur methodus desiderabatur, quae illis problematibus potuerit accommodari. Et hoc quidem fecit Lagrangi, edita Methodo variationum. Cum Methodus illa, propter quam ingentem gloriam consecutus est, Mathesi altissimae et maxime generali annectatur, tum modo perspicue mente complectitur, cum exemplis locupletatur, quibus innotescunt ejus terminus et sensus. Hanc ad plura et pulcherrima quidem problemata solvenda auctor adhibuit, et ipse Euler illam, propriis disquisitionibus antehabita et in earumdem locum substitutam, variis de hac re conscriptis dilucidavit et locupletavit dissertationibus, inter quas una reperitur, scripta fere unice ad evolvendum principium, ejus fundamento fulcitur theoria e qua Lagrangio calculum differentialem deducere placuit (1).

His igitur laboribus illustrium virorum, theoria de maximis et minimis quam generalissima, ad fastigium pervenit. Omnia analyseos remedia effudisse videntur, ut quam perfectissima evaderet.

Cum illam quam maxime in genere tractare nobis proposuerimus, etiam methodum variationum exponemus, nonnullis quaestionibus adjectis et enodatis, e Mechanica et e Geometria desumptis.

(1) Calculus functionum.



## CAPUT PRIMUM.

## THEORIA GENERALIS.

## I.

EXPOSITIO PRINCIPIORUM THEORIAE MAXIMORUM  
ET MINIMORUM.

## §. I.

*De maximis et minimis valoribus functionum unius variabilis.*

Sit  $y = \gamma(x)$  functio cujus valor maximus vel minimus postulatur; supponamus  $a$  esse valorem hunc. Valor  $a$  usque minor majorve quam  $\gamma(a + h)$  evadet, quodcumque sit signum quantitatis  $h$ . Quantitas enim vel maxima vel minima, tum solummodo fit, ubi omnia incrementa, omnes imminutiones accipit; ita ut ante hunc terminum, minor in casu maximi, major in minimi, reperiatur. Per seriem evolvamus  $\gamma(x \pm h)$ :

$$\gamma(x \pm h) = \gamma(x) \pm \frac{\partial \gamma}{\partial x} h + \frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h^2}{1.2} \pm \frac{\partial^3 \gamma}{\partial x^3} \cdot \frac{h^3}{1.2.3} \pm \text{caet.}$$

Sed ex hoc quod snpra dictum est, habebitur: in casu maximi:

$$\pm \frac{\partial \gamma}{\partial x} h + \frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h^2}{1.2} \pm \text{caet.} < 0 \dots (1).$$

in casu minimi:

$$\pm \frac{\partial \gamma}{\partial x} h + \frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h^2}{1.2} \pm \text{caet.} > 0 \dots (2).$$

Seriem (1) hoc modo scribamus:

$$\left( \pm \frac{\partial \gamma}{\partial x} + \frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h}{1.2} \pm \text{caet.} \right) h;$$

atque ubi  $h = 0$ , pars  $\frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h}{1.2} \pm \frac{\partial^3 \gamma}{\partial x^3} \cdot \frac{h^2}{1.2.3}$  fit nulla, dum  $\frac{\partial \gamma}{\partial x}$  intra parentheses non evanescit. Igitur semper sumi potest  $h$  adeo exiguum ut habeatur

$$\pm \frac{\partial \gamma}{\partial x} > \frac{\partial^2 \gamma}{\partial x^2} \cdot \frac{h}{1.2} \pm \text{caet.}$$

Igitur  $\frac{\partial \gamma}{\partial x}$  nullum ducere necesse est, ne ejusdem signum influat, in  $\gamma(x \pm h)$ , quae

tum

utrum maxima vel minima fieri nequiret, cum signum quantitatis  $h$  impediret quod constanter haberetur  $y(a) > y(x \pm h)$ . Utrum vero valor hoc modo repertus futurus sit maximus vel minimus, incertum relinquitur. At si valor  $x$  e  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$  desumptus, et li-

tera  $a$  designatus in coefficiente differentiali  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  substitutus, hunc affirmativam reddat, valore quantumvis exiguo, ambae functiones  $y(a + h)$ ,  $y(a - h)$  semper majores quam  $y(a)$  efficientur, et  $y(a)$  erit minima; si contrarium locum habet, etiam contraria valet consequentia. Sed fieri potest ut  $x = a$  terminum  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  per se nullum effi-

ciat, salvo tamen  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$ . Tunc emerget:

$$y(x \pm h) = y(a) \pm \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \cdot \frac{h^3}{1.2.3} + \frac{\partial^4 y}{\partial x^4} \cdot \frac{h^4}{1.2.3.4}$$

et eadem observatio quae supra locum obtinuit de  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , nunc etiam obtinet respectu ha-

bito ad  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$ , et hoc in casu, judicium petendum est ex termino  $\frac{\partial^4 y}{\partial x^4}$ , cujus signum maximi vel minimi etiam erit indicium; et sic deinceps. Omnia haec principia apparent longe clariora ubi curvis applicantur. Cum autem functio quaelibet unius variabilis ipse variabili pro abscissa habita, applicata curvae vel transcendens, vel algebraicae effingi possit, omnes quaestiones de maximis et minimis eo reducuntur, ut adsignetur maxima vel minima applicata curvae cujusdam datae.

Sed unico aspectu lineae (Fig. 1), has applicatas, punctis quorum tangentes ex abscissarum parallelae sunt, respondere patet. Si curva suam concavitatem ad axem AX convertat, uti fit punctis M, M'', applicatae PM, P''M'' erunt manifeste maximae. Propter rationem oppositam, P'M' erit minima. Sed ut tangens sit parallela axi AX, statuatur necesse est:  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ . Haec consequentia relata in expressione applicatae cir-

culi osculatoris  $b = y + \frac{\partial x^2 + \partial y^2}{\partial^2 y}$ , hanc mutat in  $b = y + \frac{1}{\left(\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}\right)}$  unde inferitur:

$b > y$ , e quo intelligitur, si  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  est affirmativa, centrum circuli osculatoris e curva cadere, si ad axem spectetur, ita ut curva convexitatem ad axem vertat, et tunc, ut supra jam vidimus, applicata erit minima caet. Ex omnibus his Theorematis rite concludere licet: „ Si  $y$  est functio variabilis  $x$ , primo habebitur tanquam conditio maximi vel minimi,  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ , e qua deducitur  $x = a$ , et deinde, substitutione valoris hujus-

„ in  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ , coefficientis ille fiet cyphra minor majorve, prout functio

„ induit valorem. Si  $x = a$  hunc coefficientem nullum efficiat,  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$  eodem valore nui-

„ lum fiat oportet, et  $\frac{\partial^4 y}{\partial x^4} < \text{vel} > 0$  praebere, prouti functio fiat vel maxima vel mini-

„ ma, et sic porro. Si primus coefficientium differentialium qui supersunt, ordinis sit „ imparis, functio maximo vel minimo valore carebit.”

## S. 2.

### *De maximis et minimis valoribus functionum plurium variabilium.*

Ut calculi fiant simpliciores, functionem duabus tantum variabilibus constare supponemus. Ad functiones numero quolibet variabilium compositas, extensio erit facillima.

Si in functione duarum variabilium, una constans habeatur, alterique valores innumeri tribuantur, quisque horum valorum unam vel plures valores functioni tribuet. Quos in er valores, maximi vel minimi reperiri queunt, et ii designabuntur, nihilo adaequando coefficientem differentialem, relativum variabili cui functionis mutationes attributae fuerunt. Ex hac hypothesi (primam variabilem constantem fieri,) elicitor, coefficientem differentialem, secundum alteram variabilem desumptum, cyphra esse minorem in casu maximi, majoremque in casu minimi.

Sit igitur  $z = \gamma(x, y)$ , supponatur  $y = \text{const.}$   $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$ , obtinebuntur omnes valores  $x$ , quibus,  $y$  ubique eadem, functio  $z$  maxima vel minima efficitur. Nunc etiam  $x$  constante supposita, differentiatio instituatur secundum  $y$ , et eodem argumento quo supra, ponatur  $\frac{\partial z}{\partial y} = 0$ , unde oritur nova aequatio etiam functio variabilium  $x, y$ , quae cum priori  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$  composita, maxima et minima absoluta patefaciet. His demum valoribus in aequatione primitiva substitutis, valor  $z$  declarabitur.

(Si quis hanc analysin attente secutus fuerit, coefficientem differentialem  $\frac{\partial z}{\partial x}$  lineam representare maximis vel minimis abscissis gaudentem agnovit, dum ipsa aequatio superficiem curvam exhibet; itidem  $\frac{\partial z}{\partial y}$  curva est, cujus applicatae sunt maximae vel minimae. Igitur coördinatae punctorum intersectionis harum duarum curvarum, erunt absolute maxime vel minimae.) Nunc adhuc indicanda est ratio, qua valores  $x, y, z$  maximos minimos esse dignoscatur.

Designemus litteris

A, B, C, D, E, F,

functiones

$$x, \frac{\partial x}{\partial x}, \frac{\partial x}{\partial y}, \frac{\partial^2 x}{\partial x^2}, \frac{\partial^2 x}{\partial x \partial y}, \frac{\partial^2 x}{\partial y^2}.$$

E substitutione  $x + h, y + k$ , in  $x$  emerget:

$$\gamma(x+h, y+k) = A + Bh + Ck + \frac{1}{1.2} (Dh^2 + 2Ehk + Fk^2) + \text{caet.},$$

expressio, cujus valor A minor est in casu maximi, majorque in casu minimi, quaecunque sint signa litterarum  $h, k$ ; dum leves tantum mutationes expriment. Sed ut termini primi ordinis,  $Bh, Ck$ , qui augeri possunt adeo ut aliorum aggregatum superent, signum non mutant cum  $h$  et  $k$ , ponendum est:  $B = \frac{\partial x}{\partial x} = 0, C = \frac{\partial x}{\partial y} = 0$ ; quod jam antea noveramus.

His autem conditionibus expletis, coefficientes D, E, F, simul non evanescere erit necesse. Oportebit etiam ut signum polynomii secundi ordinis, secundam lineam seriei superioris formantis, minime pendeat a relationibus, inter  $h$  et  $k$ , vel inter eorundem signa, constitutis.

At e Theoria aequationum algebraicarum notum est, nullam aequationem cyphram adaequantem, e positiva negativam evadere, quin prius nulla fiat. Caeterum, ubi omnes ipsius radices sunt imaginariae, quilibet valor, incognitae tributus, signum non mutat.

Inde infertur: „Si polynomium  $Dh^2 + 2Ehk + Fk^2$ , nihilo aequatum, et, velut „aequatio, secundum unam alteramve indeterminatam  $h$  vel  $k$  solutum, tantum habeat „radices imaginarias, eo concluditur hoc polynomium signum suum asservare quaecunque sint illae indeterminatae.”

Sumamus, exempli gratia, valorem  $h$  et eruemus

$$h = \frac{k [-E \pm \sqrt{(-DF + E^2)}]}{D};$$

igitur conditio necessaria ut functio maximi vel minimi sit capax, haec est:  $E^2 < DF$ ; sive, litteris coefficientibus differentialibus substitutis:

$$\left( \frac{\partial^2 x}{\partial x \partial y} \right)^2 < \frac{\partial^2 x}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 x}{\partial y^2}.$$

Jam diximus oportere ut habeatur:  $\frac{\partial x}{\partial x} = 0, \frac{\partial x}{\partial y} = 0$ , sed non adhuc noscitur an valor sit maximus vel minimus. Similibus ratiociniis quibus usi sumus quum de functionibus unius variabilis ageretur, probatur, etiam has leges requiri:  $\frac{\partial^2 x}{\partial x^2} \geq 0, \frac{\partial^2 x}{\partial y^2} \geq 0$ , ut minima vel maxima absoluta teneantur. Si uni conditioni modo satisfiat, non habetur

B

maxi-

maximum vel minimum absolutum, sed tantum relativum. Omnes denique conditiones quae ad maximos et minimos valores functionum duarum variabilium pertinent, breviter colligamus:

1°. Ut maximis vel minimis absolutis locus sit,

$$\left(\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}\right)^2 < \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2};$$

2°.  $\frac{\partial z}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial z}{\partial y}$  nec congruere nec sibi contradicere necesse est;

3°.  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Ut maximi sint absoluti} \dots \dots \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} < 0, \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} < 0; \\ \text{Ut minimi sint absoluti} \dots \dots \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} > 0, \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} > 0. \end{array} \right.$

Nobis autem superest ut examinemus quin sit futurum, quando cum coefficientibus primi et secundi ordinis etiam coefficientes tertii evanescunt; hoc autem in casu lex determinanda est, qua aggregatum terminorum biquadratorum fiat per se positivum vel negativum, absque omnibus mutationibus quantitatum  $h$ , vel  $k$ .

Quoniam haec conditio non lateat, tamen problema generaliter non est solutum. Nam non nisi fortuito pro aequationibus biquadratis conditio haec assignatur. Quippe si termini quarti et quinti ordinis evanescerent, nulla ratione determinaretur pro aequatione sexti ordinis.

## II.

### EXPOSITIO PRINCIPIORUM METHODI VARIATIONUM.

#### §. 1.

#### *De conditionibus integrabilitatis.*

In omnibus applicationibus calculi differentialis, variables inter se, lege quadam constanti junctae supponuntur: in methodo variationum, et ipsa lex variatur. En hujus propositi exemplum: designata littera  $x$  functione,  $x$ ,  $y$  et coefficientes differentiales continenti, quaeritur relatio inter  $x$  et  $y$ , qua, inter fines datos,  $\int u dx$  fiat vel maxima vel minima. Relatione ista dabitur aequatio curvae; haec igitur est differentia generalis inter maxima et minima calculi differentialis, et max. et min. calculi variationum. In calculo differentiali, inter omnes applicatas quaeritur maxima vel minima. In calculo variationum, inter omnes curvas quaeritur curva vel maxima superficie, vel minimo perimetro caet. praedita. Signo  $\delta$  a Lagrangio designata fuit haec transitio e curva in curvam, dum in eadem curva, ex applicata in applicatam, signo  $d$  notetur.

Itaque si  $\partial y$  (Fig. 2.) notat  $fp$ ,  $\delta y$  notabit  $ag$ , et inde sequitur:

$$fc = y + \partial y, ab = y + \delta y;$$

$$cd = ab + \partial.ab = y + \delta y + \partial(y + \delta y) = y + \delta y + \partial y + \partial\delta y;$$

$$cd = y + \partial y + \delta.cf = y + \partial y + \delta(y + \delta y) = y + \partial y + \delta y + \delta\delta y;$$

ex istis valoribus  $cd$  concluditur:  $\partial\delta y = \delta\partial y$ .

Eidem conclusioni pervenire solemus cūrvīs sublatīs. Ponamus,  $y = \phi x$  aequationem primitivam inter  $y$  et  $x$ .  $y$  varietur per  $\delta y$  et prodibit  $y + \delta y = \psi x$ ;

$$\text{unde} \dots \delta y = \psi x - \phi x = \gamma(x).$$

Designemus  $y + \delta y$  litterā  $y'$  ut habeamus:

$$\delta y' = \gamma(y'), \text{ et } \delta y' - \delta y = \gamma(y') - \gamma(y) = \partial\gamma(y) = \partial\delta y;$$

quandoquidem  $y' - y = \delta y$ , sumpta variatione; inveniemus:  $\delta y' - \delta y = \partial\delta y$ , unde conclusio:  $\partial\delta y = \delta\partial y$ . Mutemus  $y$  in  $\partial y$  et emerget:  $\partial\partial\delta y = \partial\delta^2 y \dots \partial^2\delta y = \delta\partial^2 y$ ; et generaliter  $\partial^2\delta y = \delta\partial^2 y$ . Theorema analogum existit de signo  $\int$ . Nam si notetur litterā  $v$ ,  $\int u$ , obtinebitur:

$$\partial v = u, \text{ et inde} \dots \delta\partial v = \delta u,$$

$$\text{alternando } \partial \dots \partial\delta v = \delta u,$$

$$\text{integrando} \dots \delta v = \int \delta u,$$

$$\text{in locum } v, \text{ substituendo } \int u \dots \delta \int u = \int \delta u.$$

His principiis positīs, videtur, ad variationem functionis cujuscunque  $u$ , variables  $x, y$  et coefficientes differentiales continentis, obtinendam, necessariam esse hypothesin  $x, y, \frac{\partial y}{\partial x} = y'$ , caet. mutari in  $x + \partial x, y + \delta y, y' + \delta y'$ , et  $\partial x$  et  $\delta y$  haberi tanquam functiones arbitrarie, prima variabilis  $x$ , altera variabilis  $y$ . Igitur si differentiale ordinarium functionis  $u$  est

$$\begin{aligned} \partial u &= m\partial x + n\partial^2 x + p\partial^3 x + q\partial^4 x \\ &+ m'\partial y + n'\partial^2 y + p'\partial^3 y + q'\partial^4 y, \end{aligned}$$

notare sufficiet ultimam differentiationem signo  $\delta$ , ut capiatur variatio. Tunc emerget

$$\begin{aligned} \delta u &= m\delta x + n\delta\partial x + p\delta\partial^2 x + q\delta\partial^3 x + \text{caet.} \\ &+ m'\delta y + n'\delta\partial y + p'\delta\partial^2 y + q'\delta\partial^3 y + \text{caet.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Integrando: } \int \delta u &= \int m\delta x + \int n\delta\partial x + \int p\delta\partial^2 x + \int q\delta\partial^3 x + \text{caet.} \\ &+ \int m'\delta y + \int n'\delta\partial y + \int p'\delta\partial^2 y + \int q'\delta\partial^3 y + \text{caet.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sed: } \int m\partial x &= \int m\delta x, \\ \int n\delta\partial x &= \int n\delta\partial x = n\delta x - \int \partial n\delta x, \\ \int p\delta\partial^2 x &= p\delta\partial x - \partial p\delta x + \int \partial^2 p\delta x, \\ \int q\delta\partial^3 x &= q\delta\partial^2 x - \partial q\delta\partial x + \partial^2 q\delta x - \int \partial^3 q\delta x. \end{aligned}$$

B 2

Si.

Similes expressiones adiacimus pro  $\int m \delta y$  caet.

Et tandem post omnes substitutiones, eruitur:

$$\begin{aligned} \int \delta u = & (n - \partial p + \partial^2 q - \text{caet.}) \delta x + (p - \partial q + \text{caet.}) \partial \delta x + (q - \text{caet.}) \partial^2 \delta x \\ & + (n' - \partial p' + \partial^2 q' - \text{caet.}) \delta y + (p' - \partial q' + \text{caet.}) \partial \delta y + (q' - \text{caet.}) \partial^2 \delta y \\ & + \int (m - \partial n + \partial^2 p - \partial^3 q + \text{caet.}) \delta x \\ & + \int (m' - \partial n' + \partial^2 p' - \partial^3 q' + \text{caet.}) \delta y \\ & + (K = \text{const.}) \end{aligned}$$

Cum operationis summa constet functionibus symmetricis variabilium, facile extendi potest ad functiones plurium variabilium.

Aliquid in hac evolutione attentionem maximè meretur, scilicet quod si haberetur:

$$\begin{aligned} m - \partial n + \partial^2 p - \partial^3 q &= 0 \\ m' - \partial n' + \partial^2 p' - \partial^3 q' &= 0, \end{aligned}$$

functio  $u$  per se foret integrabilis. Quod etiam ipsa methodo variationum *a priori* probatur. Etenim sit  $u$  differentiale functionis  $v$ , habetur:  $u = \partial v$ , ideoque  $\delta u = \partial \delta v$ .

Unde sequitur, quod si  $u$  sit differentiale perfectum, etiam  $\delta u$  erit perfectum, et consequenter, ubi a signo  $\int$  recessere, omnes termini integrabiles, superstitionem summam per se nullam ducere necessè est. Et cum polynomia  $m - \partial n + \text{caet.}$ ,  $m' - \partial n' + \text{caet.}$ , variationes, a se invicem non pendentes, multiplicent, segregatim nulla sunt efficienda.

## §. 2.

### *De maximis et minimis integralium indeterminatorum.*

Integralia indeterminata appellantur expressiones hae:  $\int y \delta x$ ,  $\int V(\delta x^2 + \delta y^2)$  caet. quum nulla forma assignatur functioni  $y$ . Sed ut maximæ vel minimæ fiant, definiendæ sunt; quippe tantummodo inter fines datos, valorem fixum habebunt, ubi  $y$  exprimeretur per variabilem  $x$ . Principia supra exposita respectu functionum quarum forma noscitur, nunc etiam valent cum de integralibus indeterminatis agitur. Etenim, substitutio quantitatum  $x + \delta x$ ,  $y + \delta y$  caet. in locum  $x$  et  $y$ , functionem variatam producit, quæ secundum dignitates variationum  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\partial \delta x$  caet. ordinanda est, et  $\delta u$  omnes terminos continebit, in quibus variationes prima dignitate gloriantur. Cum termini illi signum mutant cum variationibus, secundum theoriâ de maximis et minimis nulli sunt habendi, ergo  $\delta u = 0$ .

Ubi integratio effecta est, inter limites datos sumenda est. Termini integrati ad limites pertinent. Igitur designemus litteræ  $L'$  valorem integralis in primo limitè, littera  $L''$  in secundo. Aequatio  $L' - L''$  continet tantum quantitates limitibus integralis relativas, et sic variationes  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\partial \delta x$  etc. vel nullæ, vel inter se conditionibus junctæ reperiri

solent. Si limites sint dati et fixi, aequatio  $L' - L''$  fit identica; nullae sunt variationes quando curva reperienda per duo puncta transit. Si limites sint arbitrarii et a se invicem non pendentes, coefficientes variationum  $\delta x'$ ,  $\delta x''$  seorsim evanescunt. Si limites inter se legibus conjunguntur, id est, si curva inter curvas, datas quaerenda est, variationibus aequationum harum curvarum utendum est, ut variationes  $\delta x'$ ,  $\delta y$ , exprimantur per  $\delta x''$ ,  $\delta y'$ . Aequatio finalis hanc formam usurpabit:  $X\delta x'' + Y\delta y' = 0$  et inde  $X = 0$ ,  $Y = 0$ . Alia ratione longe elegantiore etiam limites in hoc casu determinantur. Sint  $u = 0$ ,  $v = 0$  aequationes, conditiones integrabilitatis exprimentes; earum variationes  $\delta u$ ,  $\delta v$  per indeterminatas  $\lambda$ ,  $\lambda'$ , multiplecentur, et prodibit  $\lambda\delta u + \lambda'\delta v = 0$ , cui summa addita differentia  $L' - L''$ , habebitur  $L' - L'' + \lambda\delta u + \lambda'\delta v = 0$ ; variationes  $\delta x'$ ,  $\delta x''$  caet., tanquam liberae innotescunt, et coefficientibus nihilò exaequantis, inter has aequationes eliminatio instituetur indeterminatarum  $\lambda$ ,  $\lambda'$ . Cum omnis operatio rite sic efficiatur, tantum legitimas sequelas habere potest, et revera idem numerus aequationum investigatur.



*Maxima et minima functionum unius variabilis.*

PROBLEMA I. *Dividatur numerus quilibet in duas partes, ita ut productus sit maximus?*

Sit  $a$  numerus ille, et  $x$  pars quaedam; ejusdem numeri pars altera erit:  $a - x$ . Igitur aequatio:  $(a - x)x = y = \text{maximo}$ ; unde  $\frac{\partial y}{\partial x} = a - 2x = 0$ ,  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -2$ .

Partes igitur aequales haberi necesse est, ut productus fiat maximus.

PROB. II. *Inquiratur numerus  $x$ , ea lege, ut  $\sqrt[n]{x}$  sit maxima?*

Habemus ex ipso proposito:  $y = \sqrt[n]{x}$ , unde sumitur:  $\frac{\partial y}{\partial x} = y \cdot \frac{1 - lx}{x^2} = 0$ .

que  $lx = 1$  (1). Pro valore isto  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  fit negativus et maximum indicat. Nunc veniendum basim esse logarithmorum Neperi, probat aequatio (1).

PROB. III. *Invenire numerum, ut potestas  $x^n$  fiat minima?*

Prodit differentiatione:  $\frac{\partial y}{\partial x} = x^n (1 + lx)$ . Ponatur ergo:  $x^n (1 + lx) = 0$ .

$lx = -1 = l\left(\frac{1}{e}\right)$ ,  $x = \frac{1}{e}$ . Ut probetur valorem illum minimum esse.

cienti differentiali secundi ordinis opus est:  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = x^n \left(\frac{1}{x} + (1 + lx)^2\right)$ .

sitivus postquam pro quantitate  $x$  valor  $\frac{1}{e}$  substitutus fuerit. Unde conclusionem minimum valorum induere.

PROB. IV. (Fig. 3.) *Inter omnia quadrata abed, in quadrato majore efgh inscripta, minimum postulatur?*

Sint  $eb = x$ ,  $ef = a$ ,  $bc = y$ .  $y^2 = (a - x)^2 + x^2 = a^2 - 2ax + 2x^2$ .

Differentiatio instituitur:  $\frac{\partial y}{\partial x} = -2a + 4x = 0$ . Unde  $x = \frac{a}{2}$ ; coefficiente secundum ordinis non opus est, nam per se patet quadratum maximum esse ipsum quadratum efgh.

PROB. V. (Fig. 4.) *Per punctum datum C, in angulo A, ducatur recta DE, quam brevissima, secans axes AX, AY?*

Ponatur:  $AI = a$ ,  $IC = b$ ,  $IE = x$ ; habebimus:  $x : b = a + x : AD$ , unde  $AD = \frac{b}{x}(a + x)$ . Ideoque  $AD^2 = \frac{b^2}{x^2}(a + x)^2$ . Ex alia parte habemus:  $AE^2 = (a + x)^2$ ; his valoribus in expressione  $DE^2 = y^2 = \sqrt{(AE^2 + AD^2)}$  relatis, emergit:  $y^2 = \frac{(b^2 + x^2)}{x^2} \cdot (a + x)^2$ . Differentiationis beneficio definietur coefficientis differentialis  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , unde deducetur  $x = \sqrt[3]{ab^2}$ . Quo valore,  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  aequat  $\frac{3}{\sqrt{(b^2 + x^2)}}$ ; quantitas sua indole positiva. E solutione hujus problematis pendet igitur duplicatio cubi.

PROB. VI. (Fig. 5.) *Data longitudine lineae AB et positione lineae CNO, quaeritur punctum N, ea conditione ut recta AB sub angulo maximo adspiciatur?*

A puncto N quod inventum supponemus, mittamus perpendicularem NK in BC, ponamusque  $CN = x$ ,  $CA = a$ ,  $CB = b$ . Sin. NCK =  $m$ , Cos. NCB =  $n$ .

Habebimus:

$$BA = b - a \text{ et}$$

$$NK = mx, CK = nx;$$

$$\text{Tang. BNK} = \frac{BK}{NK} = \frac{b - nx}{mx};$$

$$\text{Tang. ANK} = \frac{AK}{NK} = \frac{a - nx}{mx}.$$

$$\text{Ideirco: Tang. BNA} = \text{Tang. (BNK - ANK),}$$

$$\begin{aligned} \text{Tang. BNA} &= \frac{\text{Tang. BNK} - \text{Tang. ANK}}{1 + \text{Tang. BNK} \cdot \text{Tang. ANK}} \\ &= \frac{(b - a) mx}{(m^2 + n^2) x^2 - (a + b) nx + ab} \end{aligned}$$

$$\text{Sed } m^2 + n^2 = 1, \text{ igitur } \text{Tang. BNA} = y = \frac{(b - a) mx}{x^2 - (a + b) nx + ab}.$$

$$\text{Unde } \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{m(b - a)(ab - x^2)}{(x^2 - (a + b)nx + ab)^2}.$$

Et

Et tandem:  $x^2 = ab$ .

Transeat circulus per puncta A et B tangatque lineam CO et prodibit:

$$CB : CN = CN : CA. \quad Q. E. I.$$

PROB. VII. *Data ellipsi, requiruntur chordae supplementares angulum maximum interceptientes?*

Sint  $2A$  et  $2B$  axes ellipseos,  $a$  et  $a'$  tangentes trigonometricae angulorum, rectis quaesitis cum axe abscissarum formatorum; tangens anguli  $abc$  aequat  $\frac{a' - a}{1 + aa'} = y = \text{maximo (1)}$ .

Sed ex hac notissima proprietate ellipseos  $aa' = -\frac{B^2}{A^2}$ , derivatur valor  $a' = -\frac{B^2}{a \cdot A^2}$  quo in aequatione (1) substituto, evadit:

$$\frac{-\frac{B^2}{a \cdot A^2} - a}{1 - \frac{B^2}{A^2}} = -\frac{A^2 a^2 + B^2}{a(A^2 - B^2)} = y.$$

E coefficiente differentiali ad cyphram redacto, hauritur:  $a = \pm \frac{B}{A}$ , unde  $a' = \mp \frac{B}{A}$ . Ergo utraque recta extremitate axis minoris terminatur.

PROB. VIII. *Quaeritur ellipsis, triangulo dato inscripta, et maximae superficii capax?*

Sint  $a$  et  $b$  duo latera trianguli, et  $\gamma$  angulus inter ea comprehensus. Sumatur pro initio coördinatorum, vertex anguli  $\gamma$ ;  $a$  pro axe AX, et  $b$  pro axe AY. Designentur litteris  $x'$  et  $y'$  coördinatae adhuc inveniendae centri ellipseos. Ejus aequatio talis erit: (a)

$$A(x - x')^2 + B(y - y')^2 + 2C(x - x')(y - y') + 1 = 0.$$

Primo exprimatur necesse est, hanc ellipsin trianguli latera tangere. Quamobrem, statuamus in aequatione nostra,  $y = 0$ ; habebimus duos valores  $x$ , quibus inter se aequatis, inveniatur abscissa puncti contactus cum latere  $a$ ; scilicet:  $x = x' + \frac{C}{A} y'$ , cum conditione

$$A + y'^2(AB - C^2) = 0. (1).$$

In eadem aequatione similiter  $x$  fiat nulla; exprimendo valores  $y$  esse aequales, prodibit:

$$y = y' + \frac{C}{B} x', \text{ cum conditione:}$$

$$B + x'^2(AB - C^2) = 0. (2).$$

Ea-

(a) Aequatio generalis esset:

$$a(x - x')^2 + b(y - y')^2 + 2c(x - x')(y - y') + D = 0.$$

Sed si, omnibus per D divis, ponatur:  $\frac{a}{D} = A$ ,  $\frac{b}{D} = B$ , caet. aequatio super scripta obtinebitur.

Eadem denique aequatione cum aequatione tertii lateris

$$b(x - x') + c(y - y') + bx' + cy' - ab = 0$$

composita, et deinde ponendo valores duplices  $y$  esse aequales, sicut et valores duplices  $x$ , invenientur coördinatae puncti contactus cum tertio latere:

$$x = x' + \frac{(aC - bB)(bx' + cy' - ab)}{a^2A + b^2B - 2abC},$$

$$y = y' + \frac{(bC - aA)(bx' + cy' - ab)}{a^2A + b^2B - 2abC};$$

nec non conditio:

$$a^2A + b^2B - 2abC + (bx' + cy' - ab)^2 \cdot (AB - C^2) = 0,$$

quae ex aequationibus (1) et (2) simplicior evadit:

$$2C + (2bx' + 2cy' - 2x'y' - ab) \cdot (AB - C^2) = 0 \quad (3).$$

Si igitur innotescerent  $x'$  et  $y'$ ,  $A$ ,  $B$  et  $C$ , declararentur aequationibus (1), (2) et (3), e quibus eruitur:

$$A = \frac{4y'^2}{(2bx' + 2cy' - 2x'y' - ab)^2 - 4x'^2y'^2}$$

$$B = \frac{4x'^2}{(2bx' + 2cy' - 2x'y' - ab)^2 - 4x'^2y'^2}$$

$$C = \frac{-2(abx' + 2cy' - 2x'y' - ab)}{(2bx' + 2cy' - 2x'y' - ab)^2 - 4x'^2y'^2}$$

Sed ut centri coördinatae determinentur, alia restat conditio. Estam maxima area ellipsis gloriatur. Jam notum est ellipseos area, nihil aliud esse quam  $\pi$ , producto semidiametrorum orthogoniorum multiplicatum. Inde sequitur, hunc productum vel quadratum huius producti maximum esse oportere. Sed ope geometriae analyticae et theoriae de maximis et minimis, quadratum istud aequare repertum est:  $\frac{\sin^2 \gamma}{AB - C^2} \quad (b);$

(b) Sit  $Ax^2 + By^2 + 2Cxy = D$  (1) aequatio ellipseos ad centrum suum et ad axes relatae, inter se angulum  $\gamma$  formantes. Distantiam inter centrum et punctum aliquod curvae designando littera  $r$ , habebitur:

$$x^2 + y^2 + 2xy \cos. \gamma = r^2 \quad (2).$$

Proprietas qua gaudent quatuor vertices axium orthogoniorum, ea est: quod  $r$  maxima et minima vicissim reperiatur. Supponamus igitur  $x$  et  $y$  esse coördinatas unius horum verticum, quo casu  $r$  erit semissis axis majoris vel minoris. Sit  $y = px$ , aequationes (1) et (2) fient:

$$(Bp^2 + 2Cp + A)x^2 = D,$$

$$(p^2 + 2p \cos. \gamma + 1)x^2 = r^2.$$

Deinde eliminata  $x^2$ :  $(Br^2 - D)p^2 + 2(Cr^2 - D \cos. \gamma)p + Ar^2 - D = 0 \quad (3).$

Qua aequatione differentiatia modo secundum  $p$ , (nam ex hypothese  $Ar = 0$ ), elicietur:

C

(Br<sup>2</sup>

e qua formula elicitur, tanquam conditio maximi:

$$\partial(AB - C^2) = 0 \quad (4), \text{ hoc est: } B\partial A + A\partial B - 2C\partial C = 0 \quad (5).$$

Pariter aequationes (1), (2) et (3) differentiando, ratione habita ad aequationem (4), emerget:

$$\partial A + 2x'(AB - C^2)\partial x' = 0 \quad (6),$$

$$\partial B + 2x'(AB - C^2)\partial x' = 0 \quad (7),$$

$$\partial C - (AB - C^2) \cdot [(x' - a)\partial x' + (y' - b)\partial y'] = 0 \quad (8).$$

Inter aequationes (5), (6), (7), (8) determinentur  $\partial A$ ,  $\partial B$ ,  $\partial C$ , et cruetur, reductionibus effectis:

$$[xA + (y' - b)C]\partial x' + [y'B + (x' - a)C]\partial y' = 0,$$

et cum variables  $x'$  et  $y'$  a se invicem minime pendeant, statuendum est:

$$xA + (y' - b)C = 0 \quad (9),$$

$$y'B + (x' - a)C = 0 \quad (10),$$

quae cum (1), (2) et (3) compositae, omnino problema solvunt.

In illis, in locum  $A$  et  $B$  valores datos aequationibus (9) et (10), substituendo, et dividendo per  $C$ , obtinebuntur pro  $C$  tres valores primi ordinis; deinde uno et altero valore tertio valori adaequato, binae aequationes quantitatum  $x'$  et  $y'$ , hac eliminatione productae, hanc formam usurpabunt:

$$(2x' - a) \cdot (2x' + 2ay' - ab) = 0,$$

$$(2y' - b) \cdot (2y' + 2bx' - ab) = 0.$$

Cum autem sufficiat ut aequationes illae nullae sint, unumquemque factorum earumdem cyphram adaequare, quatuor systemata valorum pro  $x'$  et  $y'$  suppeditabuntur, quos inter valores duo sunt rejiciendi; nam ad media laterum trianguli pertinent, et intersectio coördinarum mediorum illorum, centrum ellipseos inscriptae esse nequit. Sed e reliquis systematibus deducitur:

$$x' = \frac{1}{2}a, \quad y' = \frac{1}{2}b.$$

Con-

$(Br^2 - D)p + Cr^2 - D \cos. \gamma = 0$ ; unde  $p = \frac{D \cos. \gamma - Cr^2}{Br^2 - D}$ , qui valor in aequatione

(3) relatus, praebet:  $(Ar^2 - D) \cdot (Br^2 - D) - (Cr^2 - D \cos. \gamma)^2$ . Evolutione et ordinatione effecta:  $(AB - C^2)r^4 - D(A + B - 2C \cos. \gamma)r^2 + D^2 \sin.^2 \gamma = 0$ . Quatuor radices hujus aequationis erunt  $r, r', r'', r'''$ , distantiae quatuor punctorum quaesitorum ad centrum. Terminus ultimus coefficiente termini primarii divisus, aequat:  $r \cdot r' \cdot r'' \cdot r'''$ ; sed radices  $r$  et  $r'$  aequales sunt, uti  $r''$  et  $r'''$ ; ergo productus quadratorum semidiametrorum ellipseos aequabit:  $\frac{D^2 \sin.^2 \gamma}{AC - C^2}$ ; in aequatione nostra  $D = -1$ , igitur productus quadrato-

rum est:  $\frac{\sin.^2 \gamma}{AB - C^2}$ .

Concluditur a posteriori:  $C = -\frac{6}{ab}$ ,  $A = -\frac{12}{a^2}$ ,  $B = -\frac{12}{b^2}$ .

$$C = -\frac{6}{ab}, A = -\frac{12}{a^2}, B = -\frac{12}{b^2}.$$

$$AB - C^2 = \frac{108}{a^2 b^2}, \text{ inde:}$$

$$\frac{\pi \sin. \gamma}{\sqrt{AB - C^2}} = \frac{\pi}{3\sqrt{3}} \cdot \frac{1}{2} ab \sin. \gamma.$$

Itaque Ellipsis maxima triangulo inscripta; centrum communè habet cum centro gravitatis areae trianguli. Tangit media ipsorum laterum. Area ellipsoidea se habet ad aream trianguli uti  $\pi$  ad  $3\sqrt{3}$ . Ellipseos aequatio hæc est:

$$12b^2(x - \frac{1}{2}a)^2 + 12a^2(y - \frac{1}{2}b)^2 + 12ab(x - \frac{1}{2}a)(y - \frac{1}{2}b) = a^2b^2.$$

PROB. IX. Quaeritur ellipsis triangulo dato circumscripta, talis lege, ut illius area sit minima?

Iisdem notationibus et conventis quibus supra vel fulvus, asservatis, aequatio ellipsoeos quaesitae erit rursus:

$$A(x - x')^2 + B(y - y')^2 + 2C(x - x')(y - y') + 1 = 0.$$

Per initium transire debet; ponatur ergo:

$$Ax^2 + By^2 + 2Cxy + 1 = 0. (1)$$

et aequatio rectae tangentis curvam in hoc puncto erit:

$$(Ax' + Cy')x + (By' + Cx')y = 0. (2)$$

Eadem ellipsis per punctum transibit cujus coördinatae sunt  $a$  et  $o$ . Igitur:

$$A(x' - a)^2 + By'^2 + 2Cy'(x' - a) + 1 = 0, (A - 12b^2)$$

qua aequatione ab (1) substracta, emergit:

$$2y'C + (2x' - a)A = 0; (3)$$

et aequatio tangentis in hoc puncto,

$$[By' + C(x' - a)]y + [Cy' + A(x' - a)](x - a) = 0. (4)$$

Denique transire debet per punctum cujus coördinatae sunt  $o$  et  $b$ . Oportet igitur ut:

$$B(y' - b)^2 + Ax'^2 + 2Cx'(y' - b) + 1 = 0;$$

hac aequatione cum (1) composita, superest:

$$2x'C + (2y' - b)B = 0; (5)$$

et aequatio tangentis in hoc puncto, evadit:

$$[Ax' + C(y' - b)]x + [Cx' + B(y' - b)](y - b) = 0. (6)$$

Si deinde aequatio (1) duplicata subtrahatur a summa producti per  $x'$  aequationis (3), et producti per  $y'$  aequationis (5), prodibit:

$$ax'A + by'B + z = 0 \quad (7).$$

Ope (3), (5) et (7) aequationes tangentium fiunt:

$$aAx + bBy = 0 \quad (8).$$

$$(bB - 2aC)y - aA(x - a) = 0 \quad (9).$$

$$(aA - 2bC)x - bB(y - b) = 0 \quad (10).$$

Sed ex eisdem aequationibus deducitur:

$$A = -\frac{ay' - b}{bx' + ay' - ab}.$$

$$B = -\frac{ax' - a}{y'(bx' + ay' - ab)}.$$

$$C = \frac{(ax' - a) \cdot (ay' - b)}{x^2 y^2 (bx' + ay' - ab)}.$$

Nunc procedamus ad assignationem centri. Primo notandum est ellipsin minimam esse. Illud ut efficiatur, etiam, ut in exemplo superiori, differentiale quantitatis  $AB - C^2$  nullum habere necesse est. Sed ex valoribus A, B et C, eruitur:

$$4(AB - C^2) = \frac{(2ax' - a) \cdot (2ay' - b) \cdot (2bx' + 2ay' - ab)}{x^2 y^2 (bx' + ay' - ab)^2}.$$

Hujus igitur fractionis differentia sumpta secundum  $x$  et deinde secundum  $y$ , et singulatim coefficientibus differentialibus nihilo aequalis, omnibusque reductionibus effectis, habebitur:

$$y'(2y' - b) \cdot (2bx' + ay' - ab) \cdot [2(x' - a) \cdot (bx' + ay') + a^2b] = 0.$$

$$x'(2x' - a) \cdot (2ay' + bx' - ab) \cdot [2(y' - b) \cdot (ay' + bx') + ab^2] = 0.$$

Ex horum factorum compositione seorsim oriri solutiones videntur. Sed omnibus illis accurate consideratis et ponderatis, illam tantum admitti posse patet, quae ex aequationibus  $2bx' + ay' - ab = 0$ ,  $2ay' + bx' - ab = 0$  deducitur.

$$\text{Igitur: } x' = \frac{1}{2}a, y' = \frac{1}{2}b;$$

$$\text{unde: } A = -\frac{3}{2a}, B = -\frac{3}{2b}, C = -\frac{3}{2ab}.$$

$$AB - C^2 = \frac{27}{4a^2b^2} \text{ et } \frac{\pi \sin \gamma}{\sqrt{AB - C^2}} = \frac{4\pi}{3\sqrt{3}} \cdot \frac{1}{2}ab \sin \gamma.$$

Substitutione deinde valorum A, B et C in aequationibus (8), (9) et (10) haec fiunt:

$$ay' + bx' = 0, x' - a = 0, y' - b = 0.$$

Itaque: ellipsis minima triangulo circumscripta, centrum commune habet cum centro gravitatis trianguli areae. Tangentes ellipsi in verticibus trianguli, lateribus oppositis sunt parallelae. Area ellipseos circumscripta, quadrupla est areae ellipseos inscriptae.

PROB. X. *In recta, lampades duas jungente, quaeritur punctum quam minime illuminatum?*

Designemus littera  $b$ , spatium inter ambas lampades; littera  $x$  distantiam inter hanc et punctum inveniendum; et proinde litteris  $b - x$  spatium inter illam et idem punctum. Caeterum  $c$  notabit intensitatem prioris lampadis in puncto extremo distantiae cujuscunque  $a$ , et  $\gamma$  vim alterius in eodem puncto.

Neminem fallat, fractiones  $\frac{ca^2}{x^3}$ ,  $\frac{\gamma a^2}{(b-x)^3}$  notare intensitates luminis in puncto, distantiae quantitate  $x$  ab una lampade, et  $b-x$  ab altera; at virium summam  $y$  minimam esse requiritur: igitur

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{3ca^2}{x^4} + \frac{3\gamma a^2}{(b-x)^4} = 0.$$

$$\text{Et } x = \frac{b\sqrt[3]{c}}{\sqrt[3]{c} + \sqrt[3]{\gamma}}.$$

Intensitatibus aequalibus,  $c = \gamma$ ;  $x = \frac{b}{2}$ .

PROB. XI. (Fig. 6.) *Inter omnes cylindros, cono recto inscriptos, cylindrus, maxima soliditate gaudens, postulatur?*

Sit  $a$  altitudo SC cono recti,  $b$  radius AC baseos, et  $x$  distantia SD inter apicem S et centrum circuli EF; triacula similia SAC, SED suppeditant:

$$\begin{aligned} SC : AC &= SD : ED, \\ \text{vel } a : b &= x : ED; \text{ unde} \end{aligned}$$

$$ED = \frac{bx}{a}.$$

$$\text{Circulus EDF} = \pi \cdot ED^2 = \frac{\pi b^2 x^2}{a^2}.$$

$$\text{Soliditas cylindri aequabit } \frac{\pi b^2 x^2}{a^2} \cdot (a - x) = y = \text{maxim.}$$

$$\text{Differentiatione eruitur: } \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{\pi b^2 x}{a^2} (2a - 3x) = 0,$$

$$\text{unde } x = \frac{2a}{3}, \text{ quo valore coefficientis differentialis } \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{\pi b^2}{a^2} (2a - 6x); \text{ fit ne-}$$



gativus. E quo conficitur altitudinem cylindri maximi cono inscripti aequare tertiam partem altitudinis con.

PROB. XII. *Inter omnes conos sphaerae inscriptos, conus cujus superficies convexa est maxima, requiritur?*

Supponamus semi-circulum AMB (Fig. 7.) volvi circum axem AB. Recta AM conum gignet, cujus altitudo erit AP, et radius baseos, MP. Superficies convexa con, aequat:

$$2MP \cdot \pi \cdot \frac{1}{2}AM = \pi AM \cdot PM.$$

Agitur ergo de determinandis PM et AM, sicut AB = 2a, AP = x. Cum MP, sit media proportionalis inter AP et PB, habetur,  $PM = \sqrt{x(2a - x)}$ , atqui AM media proportionalis est inter AP et AB, ergo  $AM = \sqrt{2ax}$ ; his demum valoribus in expressione con- superficiei substitutis, prodit: superficies con =  $y = \pi \sqrt{4a^2x^2 - 2ax^3}$ . Ex hac aequatione differentiatia emergit:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{4a^2x - 3ax^2}{\sqrt{4a^2x^2 - 2ax^3}} = 0,$$

unde  $x = \frac{2}{3}a$ . Valorem illum maximum esse confirmat coefficientis differentialis secundi ordinis.

PROB. XIII. *Quaeritur cylindrus, minima superficie interna, soliditatem determinatam includens?*

Sint:  $y$  soliditas determinata,  $h$  altitudo cylindri, et  $x$  radius circuli baseos.

$$y = h \cdot \pi x^2, \text{ unde } h = \frac{y}{\pi x^2}.$$

Superficies componitur: 1°. superficie convexa, 2°. superficie basium. Ergo superficies =  $2\pi hx + 2\pi x^2 = y$ .

Si in locum  $h$ , valor  $\frac{y}{\pi x^2}$  substituiatur, erit:

$$y = \frac{2y}{x} + 2\pi x^2.$$

Unde differentiatione deducitur:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{2y}{x^2} + 4\pi x = 0.$$

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{4y}{x^3} + 4\pi.$$

Ex  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ , eruitur  $x = \sqrt[3]{\left(\frac{y}{2\pi}\right)}$ ; quo valore  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 12\pi$  et

$h =$

$$h = \frac{y}{x \sqrt[3]{\left(\frac{y^2}{4x}\right)}} = \sqrt[3]{\left(\frac{4y}{x}\right)} = 2x.$$

Ergo diameter circuli baseos aequat altitudinem cylindri.

PROB. XIV. (Fig. 8.) *Quaeritur distantia brevissima inter duo puncta mobilia, mota uniformiter per duas rectas, positione determinatas, nota tantum positione initiali punctorum?*

Sumamus pro plano XY planum unam rectarum continens, alterique parallelum; pro plano XZ, planum per hanc transiens et plano XY perpendiculare; pro plano YZ planum punctum  $m$  continens ambobusque perpendiculare.

Sint nunc  $MM'$ ,  $mm'$ , rectae datae. Aequationes rectae  $MM'$ , sunt

$$y = -x \text{ Tang. } \phi + b; \quad z = 0,$$

$b$  est recta  $AL$ ; aequationes rectae  $mm'$ , sunt:

$$y = 0, \quad z = Am = \text{constantj.}$$

Supponamus puncta mobilia, quae nunc versantur, unum in  $M$  cujus coördinatae sunt  $X$  et  $Y$ , alterum in  $m$  cujus coördinae sunt  $z$ ;  $x = 0, y = 0$ , celeritatibus uniformibus et in proportionem  $q$  ad  $p$  moveri ex  $M$  in  $M'$  et ex  $m$  in  $m'$ . Notemus litteris  $M'm'$  brevissimam distantiam; litteris  $X', Y', x'$  et  $z'$  coördinatas punctorum  $M'$  et  $m'$ ; habebitur:

$$M'm' = \sqrt{(X - x')^2 + Y^2 + z^2}. \quad (1).$$

At spatia  $MM'$ ,  $mm'$  se habent uti celeritates  $q$  et  $p$ ; igitur:

$$MM' : (mm' = x') = q : p,$$

$$MM' = \frac{qx'}{p};$$

sed  $X' = AP' = AP + PP' = AP + pM' = AP + MM' \text{ Cos. } \phi,$

$$M'P' = MP - Mp = MP - MM' \text{ Sin. } \phi;$$

scilicet,  $X' = X + \frac{qx' \text{ Cos. } \phi}{p} \quad (2) \dots Y' = Y - \frac{qx' \text{ Sin. } \phi}{p} \quad (3).$

His valoribus substitutis in aequatione (1) haec fit:

$$M'm' = \sqrt{\left(X + \frac{qx' \text{ Cos. } \phi}{p} - x'\right)^2 + \left(Y - \frac{qx' \text{ Sin. } \phi}{p}\right)^2 + z^2},$$

hac autem differentiata, observando

$$d \cdot (M'm') = 0, \quad Z = \text{constantj},$$

eruetur:

$$x = \frac{X(p^2 - pq \text{ Cos. } \phi) + Ypq \text{ Sin. } \phi}{p^2 + q^2 - 2pq \text{ Cos. } \phi} \quad (4),$$

hic

valor relatus in aequationibus (3) et (3), dabit punctum M'.  
 $p^2 + q^2 - 2pq \cos. \phi = r^2$ ,  
 erit basis trianguli quorum latera p et q formant angulum  $\phi$ . Ergo si per punctum  
 addam G rectae MM' ducatur GF parallela rectae mm', sumaturque  
 $GM : GF = q : p$ ,  
 recta MF aequabit r. Ex eo efficitur, quod, producta MF, et MR aequata polynomio  

$$X(p - q \cos. \phi) + Yq \sin. \phi,$$

recta RM', parallela rectae FG, erit x.  
 Revera aequatio (4), sic decompnitur:

$$x = \frac{X(p - q \cos. \phi) + Yq \sin. \phi}{r} \cdot \frac{p}{r} = MR \cdot \frac{p}{r}; (5)$$

sed in triangulo MRM' habetur:

$$MR = M'R \cdot \frac{r}{p},$$

hoc valore substituto in (5), habetur:

$$x = M'R.$$

Etiam notandum est, rectam mR fore perpendicularem rectae M'R, et aequalem distan-  
 tia quaesitae. Ut illud verum sit, projectionem horizontalem AR etiam esse perpen-  
 dicularem necesse est; quod probatu facillimum: nam triangulum MFG suppeditat:

$$\sin. F = \frac{q \sin. \phi}{r}, \cos. F = \frac{p - q \cos. \phi}{r},$$

ratione habita relationis  $r^2 = p^2 + q^2 - 2pq \cos. \phi$ .  
 Triangulum DMP, dat: DP : PM :: Cos. F : Sin. F, unde:

$$DP = Y \left( \frac{p - q \cos. \phi}{q \sin. \phi} \right), DM = \frac{DP}{\cos. F} = \frac{Yr}{q \sin. \phi}.$$

Alioquin AD = DP - AP = DP - X, AD = Y  $\left( \frac{p - q \cos. \phi}{q \sin. \phi} \right) - X$ .  
 Nunc autem supponamus AR non esse perpendicularem, sed Ar.

In triangulo DAR, habebimus: Dr = AD . Cos. F,

$$Dr = \left( \frac{Y(p - q \cos. \phi)}{q \sin. \phi} - X \right) \cdot \left( \frac{p - q \cos. \phi}{r} \right);$$

ergo

$$Mr = DM - Dr$$

ideoque

$$Mr = Yr^2 - \left[ Y(p - q \cos. \phi) - Xq \sin. \phi \right] \cdot (p - q \cos. \phi);$$

In locum  $r^2$ , subdemus valorem  $p^2 + q^2 - 2pq \cos. \phi$ , et aequatio fiet:

$$Mr = \frac{Yp^2 + Yq^2 - 2Ypq \cos. \phi - Y(p - q \cos. \phi)^2 + Xq \sin. \phi (p - q \cos. \phi)}{rq \sin. \phi},$$

$$Mr = \frac{X(p - q \cos. \phi) + Yq \sin. \phi}{r} = MR.$$

Unde patet rectam AR vere esse perpendicularem rectae MR.

Ut probetur rectam mR aequare m'M, observandum est RM' aequalem et parallelam esse rectae mm'. Igitur figura RM'mm' est parallelogrammum.

PROB. XV. *Triangulum comprehensum inter duos radios vectores ellipticos et partem axis majoris inter focos interceptam, maxima superficie gaudens, assignare?*

Lateribus trianguli litteris  $x, y$  et  $c$  designatis, ponamus  $p = \frac{1}{2}(x + y + c)$ , et superficies erit

$$S = \sqrt{p(p-c)(p-x)(p-y)},$$

cum autem  $x$  et  $y$  sint radii vectores, habemus:

$$x + y = 2a = \text{constanti}, \text{ et igitur: } p = \text{constanti}.$$

Expressio superficiei fiet,

$$S = \sqrt{p(p-c)(p-2a+x)(p-x)},$$

differentiatione:

$$\frac{\partial S}{\partial x} = \frac{p(p-c)(a-x)}{S} = 0, \text{ et inde}$$

$$x = a, \quad y = a.$$

Ergo triangulum maximum est isocelum.

S. 2.

*Maxima et Minima functionum duarum variabilium.*

PROB. XVI. *Inter duas rectas positione determinatas, brevissimam distantiam reperire?*

Illud ex analysi nostra patebit, distantiam illam rectae utrique fore perpendicularem.

Sint

$$x = az + \alpha, \quad y = bz + \beta,$$

$$x = a'z + \alpha', \quad y = b'z + \beta',$$

aequationes projectionum rectarum. Quadratum distantiae inter duo puncta  $(x', y', z')$ ,  $(x'', y'', z'')$ , in utraque recta desumpta, designetur littera  $D^2$ , et erit:

$$D^2 = (x' - x'')^2 + (y' - y'')^2 + (z' - z'')^2.$$

In locum  $x', y', z', y''$  valoribus substitutis, ex aequationibus rectarum desumptis, quadratum distantiae fiet:

D

$D^2 =$

$$D^2 = (ax' - a'x'' + \alpha - \alpha')^2 + (bx' - b'x'' + \beta - \beta')^2 + (x' - x'')^2.$$

Effectis differentiationibus, eliciuntur,  $x'$  et  $x''$  vicissim variantibus:

$$(1) \frac{\partial D}{\partial x'} = \frac{(a^2 + b^2 + 1) x' - (aa' + bb' + 1) x'' + a(\alpha - \alpha') + b(\beta - \beta')}{D},$$

$$(2) \frac{\partial D}{\partial x''} = \frac{(a'^2 + b'^2 + 1) x'' - (aa' + bb' + 1) x' - a'(\alpha - \alpha') - b'(\beta - \beta')}{D},$$

quoniam recta invenienda per puncta  $(x', y', z')$ ,  $(x'', y'', z'')$  transire debet, ejus aequationes has formas adsument:

$$x' - x'' = a''(z' - z''), y' - y'' = b''(z' - z'').$$

In locum  $x'$  et  $x''$ ,  $y'$  et  $y''$ , valores statuantur et eruetur:

$$ax' - a'x'' + \alpha - \alpha' = a''(x' - x''),$$

$$bx' - b'x'' + \beta - \beta' = b''(x' - x'').$$

Prima aequatione multiplicata per  $a$ , altera per  $b$ :

$$a^2x' - aa'x'' + a(\alpha - \alpha') = aa''x' - aa''x''$$

$$b^2x' - bb'x'' + b(\beta - \beta') = bb''x' - bb''x'',$$

$$x' - x'' = x' - x'.$$

Omnia prima membra harum aequationum aequabunt omnia secunda. Igitur:

$$(a^2 + b^2 + 1) x' - (aa' + bb' + 1) x'' + a(\alpha - \alpha') + b(\beta - \beta') \\ = (aa'' + bb'' + 1) x' - (aa'' + bb'' + 1) x'',$$

sed ex aequatione (1) prius membrum cyphram adaequat; ergo etiam secundum. Et cum quantitates  $x'$  et  $x''$  a se minime pendeant, habeatur necesse est:

$$aa'' + bb'' + 1 = 0,$$

similibus artificiis et ope aequationis (2) inuenietur:

$$a'a'' + b'b'' + 1 = 0;$$

quod probat propositum nostrum; nam invenimus pro distantia aequationes illas, quibus constat illam esse perpendicularem.

PROB. XVII. *Invenire viam brevissimam, qua, planum positione datum tangendo, puncto in alterum punctum corpus perveniat?*

Fig. 9. Pro plano XY planum datum eligamus, et pro plano XZ planum, puncta d continens priorique perpendiculare. Coördinatae punctorum  $m$ ,  $m'$ , vocabimus  $Y = 0$ ,  $Z$ ;  $X'$ ,  $Y' = 0$ ,  $Z'$ : et puncti  $n$  adhuc incogniti,  $x$ ,  $y$ ,  $z$ ; haec igitur conditio:

$$mn + nm' = \sqrt{(x - X)^2 + y^2 + Z^2} + \sqrt{(x - X')^2 + y^2 + Z'^2} = \text{minimo} = a.$$

Cum variables  $x$  et  $y$  a se invicem non pendeant, per vices capiendi sunt coeffici

differentiales, et singulatim ad nihilum reducendi. Unde obtinebuntur duae aequationes: (littera D indicat primum signum radicale et D' alterum.)

$$\frac{x - X}{D} + \frac{x - X'}{D} = 0, \quad \frac{y}{D} + \frac{y}{D'} = 0 \dots (A)$$

Ut secundae satisfiat, y nullam habere necesse est. Quod probat punctum n cadere in n'; altera aequatio tum fit,

$$\frac{x - X'}{\sqrt{[(x - X)^2 + z^2]}} = \frac{X' - x}{\sqrt{[(x - X')^2 + z'^2]}}$$

si ad figuram spectetur facile agnoscitur,

$$\frac{x - X'}{\sqrt{[(x - X)^2 + z^2]}} \text{ aequare } \cos. mn'A; \quad \frac{X' - x}{\sqrt{[(x - X')^2 + z'^2]}} = \cos. m'n'm.$$

Ergo rectae mn' et n'm' cum axe AX angulos aequales formant.

PROB. XVIII. *Inter omnia parallelepipeda orthogonia ejusdem voluminis, quaeritur minima superficie involutum?*

Sint x, y, z, latera, uno eodemque angulo triedro contigua, et volumen notetur littera a<sup>3</sup>; habebitur:

$$xyz = a^3, \quad \text{et superficies} \\ u = 2xy + 2xz + 2yz = \text{minimo.}$$

Eliminatione effecta prodit:

$$u = 2xy + \frac{2a^3}{x} + \frac{2a^3}{y}; \quad \text{unde}$$

$$\frac{\partial u}{\partial x} = 2y - \frac{2a^3}{x^2} = 0,$$

$$\frac{\partial u}{\partial y} = 2x - \frac{2a^3}{y^2} = 0. \quad \text{Unde:}$$

$$x = y = z.$$

Nunc comprobandum est hos valores substitutos in locum x, y et z, in functione u, ut minimam efficere; quamobrem haberi necesse est:

$$\left( \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} \right)^2 < \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial y^2},$$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} > 0, \quad \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} > 0.$$

hoc exemplo

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \frac{4a^3}{x^3}, \quad \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = \frac{4a^3}{y^3},$$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = 2; \quad 4 < \frac{16a^6}{x^3 y^3}.$$

ut omnibus conditionibus satisfat.

## II.

## PROBLEMATUM OPE METHODI VARIATIONUM SOLUTA.

PROBLEMA XIX. *Quae via est brevissima inter duo puncta?*

Habetur:  $\int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2 + \partial z^2)} = \text{minimo} = \int \partial s$ .

Et secundum principia calculi variationum:

$$\delta \int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2 + \partial z^2)} = 0,$$

signum  $\delta$  tegi potest signo integrationis; igitur:

$$\begin{aligned} \int \delta \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2 + \partial z^2)} &= 0, \\ \int \frac{\partial x \delta \partial x}{\partial s} + \int \frac{\partial y \delta \partial y}{\partial s} + \int \frac{\partial z \delta \partial z}{\partial s} &= 0 \\ &= \frac{\partial x}{\partial s} \delta x + \frac{\partial y}{\partial s} \delta y + \frac{\partial z}{\partial s} \delta z - \int \left( \partial \cdot \frac{\partial x}{\partial s} \delta x + \partial \frac{\partial y}{\partial s} \delta y + \partial \frac{\partial z}{\partial s} \delta z \right). \end{aligned}$$

Inde

$$\partial \frac{\partial x}{\partial s} = 0, \partial \frac{\partial y}{\partial s} = 0, \partial \frac{\partial z}{\partial s} = 0, \text{ ac}$$

$$\frac{\partial x}{\partial s} = c, \frac{\partial y}{\partial s} = c', \frac{\partial z}{\partial s} = c'',$$

$$\frac{\partial x}{\partial s} = c''', \frac{\partial y}{\partial s} = c^{iv}.$$

Tangentes trigonometricae angulorum inter axes et tangentes lineae quaesitae sunt constantes. Ergo linea est recta.

PROB. XX. *Quaeritur curva secundum quam corpus descendat e puncto dato ad alterum punctum, tempore quam brevissimo?*

Mechanica suppeditat aequationem:

$$\sqrt{2(y - Y)} = \text{minimo},$$

$s$  est arcus curvae inveniendae, et  $Y$  functio coördinatarum punctorum datorum. Sed, ut quaestio generaliter absolvatur,  $Y$  varianda est aequae atque  $y$ , et tum puncta inter se variis conditionibus conjungi possunt.

Sit  $\sqrt{2(y - Y)} = u$ ,  $\partial u = \frac{1}{\sqrt{2}} (\partial y - \partial Y)$ . Adipiscemur:

$$\partial u = \frac{\partial y - \partial Y}{u}, \partial u = \frac{\partial x}{\partial s} \cdot \partial \frac{\partial x}{\partial s} + \frac{\partial y}{\partial s} \cdot \partial \frac{\partial y}{\partial s},$$

atqui

$$\int \delta \cdot \frac{\partial s}{u} = \frac{\partial \partial s}{u} - \frac{\partial s \partial u}{u^2} = 0$$

In locum  $u$ ,  $\partial u$  et  $\partial s$  valores substituendo, prodit igitur:

$\int \delta$ .

$$\begin{aligned} \int \delta \cdot \frac{\partial^2}{u} &= - \int \frac{\partial^2}{u^3} (\delta y - \delta Y) + \int \frac{\partial x}{u \partial s} \delta \delta x + \int \frac{\partial y}{u \partial s} \delta \delta y \\ &= \delta Y \int \frac{\partial^2}{u^3} + \frac{\partial x}{u \partial s} \delta x + \frac{\partial y}{u \partial s} \delta y - \int \left( \delta \cdot \frac{\partial x}{u \partial s} \delta x + \left( \frac{\partial^2}{u^3} + \delta \cdot \frac{\partial y}{u \partial s} \right) \delta y \right). \end{aligned}$$

E terminis signo  $\int$  affectis eruitur:

$$\delta \cdot \frac{\partial x}{u \partial s} = 0, \quad \frac{\partial^2}{u^3} + \delta \cdot \frac{\partial y}{u \partial s} = 0.$$

Prima aequatio praebet:  $\frac{\partial x}{u \partial s} = C$ , unde

$$\frac{\partial x}{\sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)}} = C \sqrt{2} (y - Y),$$

aequatio Cycloidis, ut manifeste conspicitur, si efficiatur  $y - Y = x$ ; habetur enim:

$$\partial x = \frac{x \partial x}{\sqrt{(\frac{1}{2} C^2 x - x^2)}},$$

$\frac{1}{2} C^2$  tunc est diameter circuli genitoris.

PROB. XXI. *Inter omnes curvas isoperimétras, maxima superficiei gaudens postulatur?*

Conditiones sunt:  $\int y \delta x = \text{maximo}$ ,  $\int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)} = \text{constanti}$ . Igitur componendae sunt variationes harum aequationum.

E priori deducitur  $\int (y \delta \partial x + \partial x \delta y) = 0$ ;

ex altera  $\int \frac{\partial x \delta \partial x + \partial y \delta \partial y}{\partial s} = 0$ .

Sed ut jam diximus ubi theoriā exposuimus (pag. 43: Alia ratione caet.) sufficit indeterminatam  $\lambda$  introducere, ut rite componentur.

Igitur scribere licet:

$$\int \left( y \delta \partial x + \partial x \delta y + \frac{\lambda \partial x \delta \partial x + \lambda \partial y \delta \partial y}{\partial s} \right) = 0.$$

Unde:  $m = 0$ ,  $n = y + \lambda \frac{\partial x}{\partial s}$ ,  $m' = \partial x$ ,  $n' = \lambda \frac{\partial y}{\partial s}$ , et

$$y + \lambda \frac{\partial x}{\partial s} = c, \quad x - \lambda \frac{\partial y}{\partial s} = c'.$$

Has aequationes identicas esse, integratione probatur; ideoque  $\lambda$  inter illas eliminari nequit. Prima suppeditat postquam in locum  $\partial s$  statutum est  $\sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)}$ :

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{\sqrt{(\lambda^2 - (y - c)^2)}}{y - c},$$

unde eruitur integratione:  $(x - c')^2 + (y - c)^2 = \lambda^2$ ; aequatio circuli, cujus centri coördinatae designantur litteris  $c$  et  $c'$ , et cujus radius est  $\lambda$ .



P. F. VERHULST, COMMENT. AD QUAE  
 PROB. XXII. Inter omnes curvas Isoperimétras inter duo puncta, ea postulatur quae maximum gignit volumen, dum rotatur circum rectam puncta data jungentem?  
 habetur:  $\int \pi y^2 dx = \text{maximo}$ ,  $\int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)} = \text{const.}$   
 eodem ratiociniis et operationibus, quibus supra, reperitur:

$$\pi y^2 + \lambda \frac{\partial x}{\partial s} = c, \text{ unde,}$$

$$\partial x = \frac{(c - \pi y^2) \partial y}{\sqrt{\lambda^2 - (c - \pi y^2)^2}}.$$

Si inquiratur expressio radii curvaturae, invenietur:

$$\frac{\partial y}{\partial z} = \sqrt{\left(\frac{\lambda}{c - \pi y^2}\right)^2 - 1}, \quad \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{2\lambda^2 \pi y}{(c - \pi y^2)^3}; \text{ unde:}$$

$$c = \frac{\lambda}{2\pi y}.$$

Ex eo quod radius curvaturae est in ratione inversa applicatae, curvam eam esse patet, quae nomine Elasticae innouit, vel quae ab elaterio recto, inter duo puncta compresso producit.

PROB. XXIII. Inter omnes curvas Isoperimétras caet, ea postulatur quae maximam gignit arcum, dum caet.

In hoc casu scribendum est:

$$\int 2\pi y \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)} = \text{maximo}, \quad \int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)} = \text{constanti.}$$

$$\frac{2\pi y \partial x + \lambda \partial y}{\partial s} = c, \text{ et}$$

Inde hauritur:

$$\partial x = \frac{c \partial y}{\sqrt{(2\pi y + \lambda)^2 - c^2}};$$

aequatio differentialis catenulae ad axem horizontalem relata,

PROB. XXIV. Quaeritur curva inter omnes Isoperimétras, ea conditione, ut maxime sit  $\int y \partial s$ , s notante ejusdem amplitudinem inter duo puncta quibus terminatur.

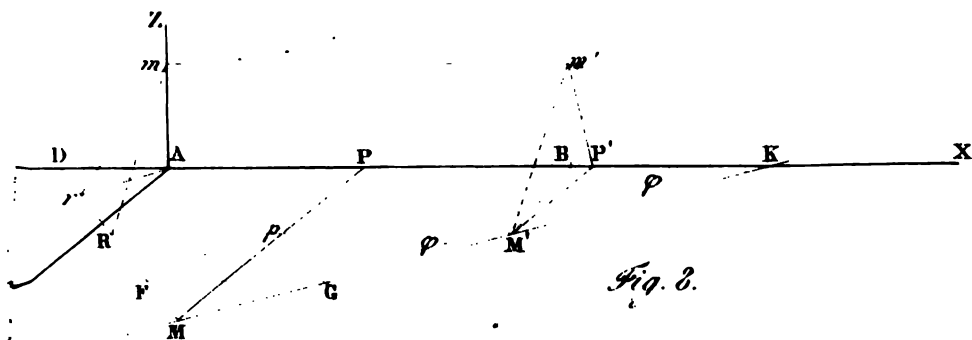
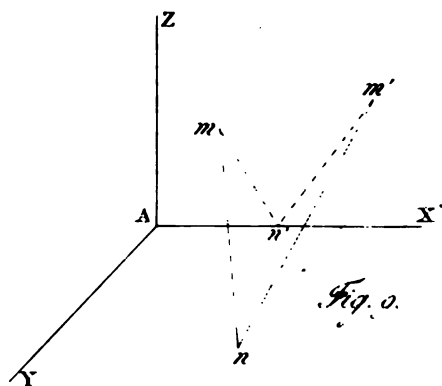
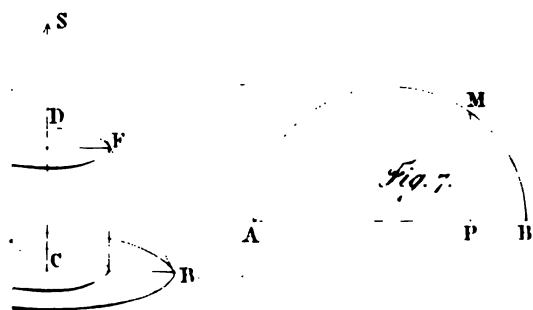
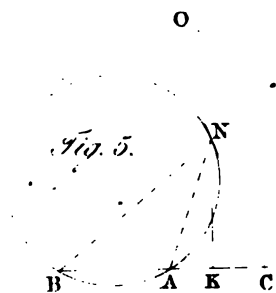
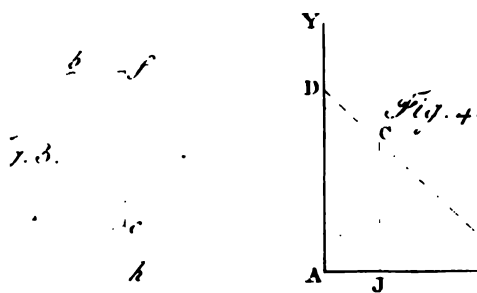
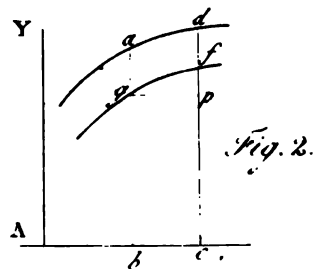
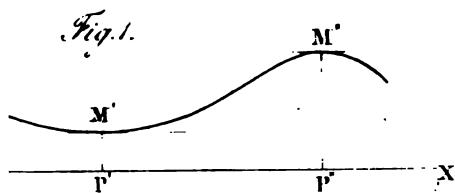
Facillime reperitur:  $(y + \lambda) \frac{\partial x}{\partial s} = c.$

Unde

$$\partial x = \frac{c \partial y}{\sqrt{(y + \lambda)^2 - c^2}}.$$

Igitur etiam catenula obtinetur.

T A N T U M.





GIDEONIS JANI VERDAM,

MYDRECHTO — BATAVUS,

MATHESEOS AC PHILOSOPHIAE NATURALIS IN ACADEMIA  
LUGDUNO-BATAVA CANDIDATI,

# COMMENTATIO

A D

QUAESTIONEM MATHEMATICAM, A NOBILISSIMO MATHEMATICARUM AC PHYSICARUM DISCIPLINARUM  
ORDINE IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA  
A. MDCCCXXIII PROPOSITAM:

Quaestio: *Theoria de MAXIMIS et MINIMIS explicetur et variis exemplis illustretur.*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VIII. MENSIS FEBRUARII

A. MDCCCXXIV.



# COMMENTATIO

A D

## QUAESTIONEM MATHEMATICAM.

---

### P R A E F A T I O.

**P**riusquam hanc commentationem iudicio vestro, VIRI CLARISSIMI! submissurus sim, breviter indicare liceat, quaenam sit ratio, quam, in ea conscribenda, secutus sum; ut videatis, in quantum consilio satisfeci, atque ut ipse, quantum decet, me defendam in iis, quibus a quaestionis indole decessisse viderer.

In quaestione posita primum postulatur, Theoriam de *maximis* et *minimis* explicare; ea autem explicata, varia adicere exempla, quibus illustretur.

Quod ad theoriam de *maximis* et *minimis*, eam praecipue versari intelligo in indagatione valorum maximorum et minimorum, quos functio quaevis acquirere potest. — Haec autem indagatio, quamquam in omni functionum genere iisdem nitatur fundamentis, tamen in omnibus, iisdem non efficitur regulis. Omnes enim functiones, quae habent formam definitam, ut functiones Algebraicae et transcendentes, eadem tractantur methodo, cum earum maximi aut minimi valores detegendi sunt. Haec autem Methodus, diversa est ab ea, qua inventuntur maxima et minima functionum indefinitarum, ut functiones integrales, quae gaudent forma generali quidem, sed indefinita. — Eaque methodi diversitas posita est in differentia naturae calculorum, quibus ad scopum pervenimus; cum prima methodus efficiatur ope calculi differentialis, altera autem calculo variationum instituitur.

Ratio igitur, quam secutus sum, prorsus analytica est, et ipsa commentatio, eam ob causam, divisa est in duas partes praecipuas; cum prima contineat *theoriam de maximis et minimis functionum definitarum*; altera autem *ad maxima minimaque functionum indefinitarum referatur*.

Verum enim vero, cum maximorum et minimorum theoria functionum algebraicarum ac transcendentalium, vulgo nuncupetur nomine, *Theoriae de maximis et minimis*, incer-

tum mihi fuit, ~~utrum expositio maximorum et minimorum alterius generis functionum,~~ quaestione postuletur, nec ne? Hinc igitur partem omittere non potui, quippe, si quaeratur, quaestioni non satisfacio, cum omittam: et quamquam, si non postuletur, haec pars sit supervacua, tamen hoc adeo vituperetur, ut eam ob causam mea commentatio (*ceteris paribus*) aliis postponatur, non est quod credere ausim.

Quod autem ad hujus partis naturam, ardua sane et difficilis mihi fuit ejus expositio. Pauca tantum de hac materia dixi: etenim ipsius abstracta ratio, ejusmodi est, quae a me, ingenio haud praestanti, ab omni parte nondum est intellecta aut perspecta. ~~deinde~~, ne nimis longa sit commentatio, brevis esse debui: et, etiamsi nulla re impedirer, tamen, omnia quae dicenda sunt, proferre certo non poteram, quoniam ob materiae novitatem et magnitudinem, ea quae conscripta inveniuntur, omni perspicuitate, (ut mihi saltem videtur) nondum sunt exposita, atque in multis, multa etiam desiderantur.

Quod ad expositionem theoriae de maximis et minimis functionum definitarum, in hac, si quaedam omiserim, profecto haud multa esse credo; perspicuitatis rationem, ut plurimum habui, quin etiam sperare possim, fore ut non prorsus displiceat. Nam argumenti intellectus admodum difficilis non fuit; quod defuit ex celeberrimorum Mathematicorum scriptis mihi suppeditabatur, illique optimi fuerunt ductores.

Haud facilis autem erat Theoriae illustratio; non quidem regularum applicatio erat difficilis, sed exemplorum electio: namque ad diversos casus illustrandos, atque ad dubia levanda, talia exempla, quibus id optime efficitur, statim in promptu non sunt. Exempla, quae adtuli, omnia fere ex figurarum geometricarum proprietatum copia desumpta sunt, atque, si ista electione lapsus sum, non est quod miror. Etenim cum theoriae illustratio desideretur in variis exemplis, perspicuum est, istam illustrationem meliorem esse, qua theoriae usus non modo monstratur in ipsa Mathesi, sed praecipue etiam in talibus scientiis, quibus illa ad hominum commoda atque ad omnes res utiles applicatur. Opus igitur est, ut breviter causas ponam, ob quas, talia exempla inprimis non elegi.

Tenendum autem omnino est, theoriae illustrationem versari in ejus applicatione ad diversas functiones, variosque casus pendere a variis functionum formis.

Hoc posito, exempla, ex *scientiis Physico-Mathematicis* desumpta, omisi, quoniam praecipua, aeque notissima, quamvis facillima ratione solvuntur, ad easdem simplices functionum formas ducunt, ideoque eidem casui subjecta sunt, qui casus, ob functionum formas simplices, vel maxime generalis est (1).

Deinde adsunt Problemata in quibus theoria de maximis et minimis, pulchro quidem modo illustratur, quae autem, quod ad principia quibus ad functionem pervenire oportet,

(1) Praecipua istiusmodi exempla inveniuntur in opere quodam, quod inscribitur *Calculus Differentialis et Integralis institutio* auctore Makone, Vindobonae 1768.

tet, aut difficiliora sunt, aut ob varias circumstantias, quibus adstringuntur, longiora, quam ut rite tanquam exempla inserviant: hujus generis est problema, in quo agitur de *solido minimae resistentiae*, scilicet de solido, quod, fluido immersum, talem habeat superficiem, quā in motu minima resistentia afficitur, seu minimam amittit velocitatem (2).

Denique adsunt etiam problemata, quae ad theoriā illustrandā, inservire quidem possunt, sed quorum solutiones, ex alijs principiis, absque Theoriae regulis, facilius, et elegantius procedunt. Sic v. c. rogetur, si vires quamplures in systema quoddam corporum, invariabili modo agent, invenire, quibusnam casibus harum virium actiones praebeant maximam aut minimam vim vivam.

In Mechanica docetur, hoc locū habere in aequilibrīi positione (3), prouti centrum gravitatis, in situ infimo aut supremo invenitur, idque l. c. facile probatur; idem autem problema, si convenienter Theoriae de maximis et minimis, solvitur, magnō labore adstrictum est. Talia autem exempla in variis Matheseos, tum purae tum applicatae partibus, vel maxime occurrunt.

Atque hae sunt praecipue causae, ob quas exempla, ex Matheseos fonte potius hausi. Negare non possum, ea fortasse ex *scientiis Physico Mathematicis* desumi posse, sed ad ipsa componenda aut inveniēda meae vires tenuiores sunt.

Pluribus certo vitia laborat commentationis ratio, sed ab his, ipse me defendere non possum. Praemii reportandi spes me incitavit ad tentandum, quid vires in certamine valerent: in quo, is praemio ornatur, non qui perfecta, sed qui optima diligentiae specimina praebeuit: hanc ob causam et ego in arenam descendere poteram, quoniam assiduus labor et firma voluntas, tantum saepe valent, quantum optima ingenii facultates.

Fretus igitur vestra indulgentiā V. V. C. C. meorum studiorum specimina ad dijudicandum vobis trado.

(2) Vid. Bezout *Cours de Mathematiques*, Tom. V. p. 73. Stone, *Analyse des infiniments petits, servant de suite aux infiniments petits du Marquis de l'Hopital*, Probl. X. pag. 146. Paris 1735. Sed imprimis conferri merentur, *Memoires de Mathematique et de Physique presentés a l'Acad. Royal des sciences, par des savans etrangers*, Tom. III. p. 638.

(3) Vid. III. Lagrange, *Mecanique Analytique*, Tom. I. Sect. III. §. V. p. 66 et 68.



## S E C T I O P R I M A.

THEORIA DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONUM DEFINITARUM,  
SIVE ALGEBRAICARUM SIVE TRANSCENDENTALIUM.

## I N T R O D U C T I O.

1. **O**mne Matheseos consilium in eo versatur, ut nexus, qui adest inter omnes quantitates ejusdem generis, rite indagetur, et menti proponatur; id est, ut innotescat lex seu modus, quo hae quantitates a se invicem pendent. Lex talis igitur monstrat, quid fiunt hae quantitates, si illae mutantur.

Omnis autem quantitatis mutatio, ejusdem est accretio vel diminutio: accrescente aut decrescente igitur hac quantitate, accrescunt aut decrescunt, aut vice versa, aliae quantitates, eaque mutatio fit secundum legem, cui omnes, utpote inter se connectae, obedire debent. Ex varia legis illius constitutione, varia etiam erit ista mutatio: sed quoquo modo fiat, duo praecipue mutationis genera observari merentur.

Etenim, vel nullis limitibus circumscripta esse potest; id est ad infinitum augeri aut diminui potest, vel adsunt limites, quos excedere nequeunt quantitates, dum secundum datam legem mutantur. Sic, si quaedam quantitas, secundum legem praescriptam accrescat aut diminuatur, ejusmodi illa lex esse potest, ut ad certum gradum accrescat aut decrescat, a quo autem, si ulterius progrediatur, decrescere aut accrescere incipiat. In talibus limitibus igitur ista quantitas evadit maxima aut minima, omnium quantitarum, quae ex eadem lege, simili modo, generantur: et ratio sive potius Theoria, quae perducit ad cognitionem horum limitum, id est ubi sint, vel quando adsint, dicitur, *Theoria de Maximis et Minimis*.

2. Cum Analysis sit instrumentum, quod omnium rerum Mathematicarum nexum, concinne menti proponat, omnisque rei partes quasi colligat, mirum non est, veteres Mathematicos haud multum in maximorum et minimorum theoria profecisse. Quae de maximis et minimis ab illis tradita sunt, occurrunt utpote propositiones geometricae, quae ad figuras respiciunt, quae vulgo Isoperimetricae vocantur; id est, ut inter omnes figuras, quae easdem proprietates communes habent, maximo quodam aut minimo gaudeant: sed theoria generalis, qua maximi aut minimi proprietates figurarum detegi possunt, illis non constabat.

3. Talis autem Theoriae prima fundamenta posuit celeberrimus Cartesius. Is enim, cum post Algebram inventam, primus fuerit, qui hanc doctrinam curvarum theoriae applicaverit (1), viam aperuit, quam si ingrediamur, vinculum detegimus, quo quantitates inter se connexae esse possunt; qui connexus simul nobis monstrat, quam lege mutari possint, et quibusnam limitibus circumscripta sint: neminem enim, studiis Mathematicis initiatum, non subit, modum, quo quantitates a se invicem pendent, rite proponi posse *aequatione quadam*; sed omnes aequationes (saltem si quantitates, quibus talis aequationis valor mutari potest, et quae ob eam causam variables dicuntur, non plus sint numero quam tres) pertinere ad curvas lineas seu superficies, censi possunt, quarum curvarum seu superficierum abscissae et ordinatae, ipsis aequationis elementis variabilibus proportionales sunt. Igitur si ex ejusmodi aequatione, curva aut superficies curva, ad quam pertinet, constructa sit, ex figura harum curvarum seu superficierum, facile dijudicatur, ubi ordinatae seu abscissae crescant aut decrescant, et ubi crescere aut decrescere desinant, id est ubi sint *maximae* aut *minimae*.

4. Ratio autem, qua, detectis illis limitibus, ex data aequatione, valores illarum abscissarum aut ordinarum, determinantur, a Mathematicis, qui inde a Cartesii tempore, usque ad calculi differentialis inventionem floruerunt, varie instituta est; quas methodos utpote argumenti historiam, breviter tractare non alienum opinor.

5. Incipiamus igitur ab expositione methodi, quam ipse Cartesius proposuit. Fingatur  $y$ , quaedam quantitas, quae accrescit aut decrescit, prouti alia quantitas  $x$ , a qua  $y$  omnino pendet, mutatur. Sit Lex, secundum quam mutatio fit, functione, seu aequatione quadam  $y = \phi(x)$  proposita. Ergo, si sumatur  $x = a$ , induet  $y$  determinatum valorem  $y = \phi(a)$ , quodsi haec quantitas augeatur, fiatque gradatim  $a + t$ ,  $a + 2t$ ,  $a + 3t$ , caetera; obtinemus totidem valores diversos, ipsius  $y$ , qui tum accrescent, tum decrescent; idemque eveniet, si  $x$  decrescat fiatque  $a - t$ ,  $a - 2t$  caetera.

Sumatur, *Fig. 1.*, in linea  $OX$ ,  $OP = a$ ;  $Op = a + t$ ; caet. erigantur perpendiculara, cujus longitudines aequales sint, valoribus ipsius  $y$ , cum diversis valoribus  $x$  convenientibus; tum, si per omnia puncta extrema,  $Q'$ ,  $q$ ,  $Q$ , caet. horum perpendicularorum, ducatur linea curva  $AB$ , ista curva manifestat legem secundum quam  $y$  mutatur, mutante ipsa  $x$ . Haec curva, si habeat maximas aut minimas ordinatas seu abscissas, aderunt et in data functione  $y = \phi(x)$ , valores maximos aut minimos, qui his abscissis seu ordinatis sunt proportionales. Sit igitur  $PQ$  curvae ordinata maxima aut minima, nihil aliud agendum est, quam invenire abscissam  $OP$ , huic ordinatae convenientem; hac enim inventa, habetur valor ipsius  $y$  maximi aut minimi, si in data functione, valor inventus  $OP = x$ , substituitur.

Ducatur alicubi linea  $ab$ , parallela axi  $OX$ , quae secat curvam in duobus punctis  $Q'$  et  $Q''$ , quo-

(1) Vid. Montucla, *Histoire des Mathematiques*, Tom. II. Liv. II. §. V.

quorum ordinatae,  $Q'P'$ , et  $Q''P''$ , ob parallelismum dictum, sunt aequales; ergo in data functione, aderunt duo diversi valores ipsius  $x$ , nimirum  $OP'$  et  $OP''$ , quibuscum conveniunt; duae ordinatae aequales. Accedat linea  $ab$ , sibi parallela, ad punctum  $Q$ , idem etiam locum obtinet; ordinatae scilicet aequales  $pq$ , et  $p'q'$ , pertinent, ad inaequales abscissas  $Op$  et  $Op'$ : hae autem abscissae, quo magis  $pq$ , et  $p'q'$  ad se invicem accedant, eo quoque minus discrepant, et, simulatque, in unam ordinatam maximam aut minimam  $QP$ , coalescant, evadunt abscissae  $Op$  et  $Op'$  aequales: quam ob causam, si functio  $y = \phi(x)$  tanquam aequatio cujusdam gradus spectetur, habebit illa duos saltem radices aequales, si  $y$  maximum aut minimum fieri possit.

6. Ergo Theoria de maximis et minimis a Cartesio reducta est ad resolutionem radicum aequationis cujusdam aequationis. Sed haec Methodus, quamvis ingeniosa, generalis non est; namque sit v. c. *Fig. 2*,  $AB$  curva, quae se secet in puncto quodam  $Q$ ; (quale punctum vocatur *punctum duplex*) si ratio Cartesiana, huic curvae applicetur, quoniam ordinatae aequales  $pq$ ,  $p'q'$  primum cum diversis abscissis  $Op$ ,  $Op'$  conveniunt, quae aequales fiunt, ubi  $pq$  et  $p'q'$  in  $PQ$  coalescunt, obtinemus, et hac ratione valorem ordinatae  $PQ$ , qui tamen neque est maximus neque minimus valor (2).

7. Fermatius, Cartesii aequalis, aliam tradidit Methodum de *maximis et minimis*, quae tunc temporis perfectior Cartesiana methodo non fuit; at vero in eo praecellit, quod indoles calculi differentialis in ea vel maxime eniteat. Eaque nititur hoc fundamento: si quantitas, quaedam maxima aut minima evadat, incrementum aut decrementum in positione proxima, nullum est. Sit enim, *Fig. 3*,  $AB$  linea curva,  $OX$  abscissarum axis, sit  $P$  punctum, ad quod refertur ordinata maxima  $PQ$ ; quoniam tangens puncti  $P$  parallela est axi  $OX$ , differentia inter ordinatam  $PQ$ , et proximam  $pq$  adeo erit exigua, ut sine errore negligi possit. Igitur si in aequatione curvae, loco  $x = OQ$  ponatur  $x + \zeta = Oq$ , ( $\zeta$  denotante quantitatem admodum parvam;) obtinemus valorem ordinatae  $qp$ , qui, si aequatur valori prioris ordinatae  $PQ = y$ , prodibit aequatio, in qua  $\zeta^2$ ,  $\zeta^3$  caet. si adsint, ob  $\zeta$  infinite parvam, deleri possunt, quae aequatio igitur inservit ad inveniendam abscissam  $OQ = x$ , quae convenit, cum tali curvae puncto, cujus ordinata erit maxima aut minima, utpote a proxima ordinata non differens.

Viria autem, quibus haec Methodus laborat minora non sunt quam, quae Cartesianae Methodo insunt. Sic *Fig. 4*, in puncto  $P$ , curvae  $AB$  idem principium valet; tangens puncti  $P$  parallela est abscissarum axi  $OX$ , et ordinata  $PQ$  eam ob causam, fere non dis-

(2) Videatur expositio hujus Methodi Cartesianae apud Montucliam, op. cit. Tom. II. Liv. II. §. IV. quo loco Auctor prolixè loquitur de vitis, quibus haec Methodus laborat. Ipsa autem Methodus ad varia exempla applicata est, a celeberrimo de l'Hôpital in ejus ultimo opere, *Analyse des infiniments petits*, Section. X.

discrepit a proxima  $pq$ , cum tamen  $PQ$  non sit maxima ordinata, neque minima (3).

8. In theoria de maximis et minimis emendanda, etiam excelluerunt nostrates Hugenus, Slusius alique, qui Theoriam Fermatianam emendare et simpliciori calculo subicere conati sunt; quod sequenti exemplo illustrabitur.

Detur v. c. haec functio:

$$y = x^3 - ax^2$$

cujus valor maximus aut minimus determinandus sit: secundum Theoriam Fermatianam, loco  $x$  scribendum est  $x + \zeta$ , et aequatio proveniens, aequari debet datae aequationi, qua ratione habemus:

$$x^3 - ax^2 = x^3 + 3x^2\zeta + 3x\zeta^2 + \zeta^3 - ax^2 - 2ax\zeta - a\zeta^2;$$

$$\text{id est, } 3x^2\zeta + 3x\zeta^2 + \zeta^3 - 2ax\zeta - a\zeta^2 = 0.$$

sed quoniam  $\zeta$  est admodum parva, negligi possunt  $\zeta^2$  et  $\zeta^3$ , respectu  $\zeta$ , ergo erit:

$$3x^2\zeta - 2ax\zeta = 0$$

quae aequatio, divisa per  $\zeta$ , praebet

$$3x^2 - 2ax = 0, \text{ unde } x = \frac{2}{3}a.$$

si autem haec aequatio finalis, cum data aequatione comparatur, sequenti aliâ regulâ, in qua consistit Hugonii et Slusii emendatio, prodibit: *multiplicetur quisque terminus functionis*

$$y = x^3 - ax^2,$$

*cum exponenti ipsius variabilis, erit*

$$1. y = 3x^2 - 2ax;$$

*haec aequatio nihilo aequalis ponatur, dein dividatur per  $x$ , eritque*

$$0 = 3x^2 - 2ax.$$

quae operatio idem praebet, ac aequationis differentiatio (4).

9. Denique inter eos qui, via breviori, ad aequationem finalem pervenire conati sunt omittendus non est noster Huddenus, qui singulari et ingenioso modo, illum scopum attigit. Omnem illam Methodum demonstrare longum esset; verbo monere in quo consistit sufficiat, cum plura inveniantur in opere citato clarissimi de l'Hopital, Sect. X, qui ejus convenientiam cum calculo differentiali exponit, variisque exemplis illustrat. Sit v. c.

$$x^3 - ayx + y^3 = 0$$

aequatio, pertinens ad problema quoddam, et rogetur, talem valorem ipsius  $x$  invenire, quo  $y$  evadat maximum aut minimum. Secundum methodum Hugonii, si  $y$  constans consideretur, erit

$$3x^2 - ay = 0$$

aequa-

(3) Cf. Montucla, op. et l. cit. quo, uti et alibi, quamplura annotata sunt de lite, quae de his variis dubiis orta est Fermatium inter et Cartesium.

(4) Cf. Montucla, Op. cit. Liv. II. §. IX.

aequatio, qua iste valor continetur; ex eo deducitur  $x = \frac{1}{3}\sqrt{3ay}$ , et data aequatio fit:

$$\frac{1}{27}\sqrt{(3ay)^3} - \frac{1}{3}ay\sqrt{3ay} + y^3 = 0,$$

ex qua valor maximus aut minimus  $y$  resolvi debet. Huddenius autem hanc regulam demonstrat; ordinetur data aequatio secundum potentias ipsius  $x$ , deinde ejus termini multiplicentur per terminos cujusdam progressionis arithmeticae, quae ita sumatur ut ex data aequatione evanescant termini, quibus remotis, resolutio aequationis, post multiplicationem provenientis, accommodetur. Haec autem aequatio praebebit valores quaesitos. Sic in exemplo nostro si termini secundum potentias  $x$  ordinentur, habemus,

$$x^3 + 0x^2 - ayx + y^3 = 0;$$

multiplicentur termini cum terminis convenientibus progressionis arithmeticae,

$$3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0 \cdot$$

eritque aequatio proveniens

$$3x^3 + 0x^2 - ayx + 0y^3 = 3x^3 - ayx = 0 = 3x^2 - ay,$$

ex qua, uti supra, valor ipsius  $x$  determinatur, caetera.

Progressio Arithmetica, pro lubitu sumi potest, ita ut illius ope facillime ad finalem aequationem perveniat.

10. Et haec sunt praecipua, quae de theoria maximorum et minimorum, ante calculi differentialis inventionem, dicenda erant: ex quibus evidenter apparet, theoriam illam, tunc temporis valde imperfectam fuisse, eamque, si valeat, valere tantummodo de aequationibus algebraicis, cum vero ad transcendentales applicari nequeat; et, quod multum est, nullum certum indicium cognitum fuisse memoratur, quo maximum, sine curvarum aut superficierum ope, a minimo distinguatur.

11. Invento autem calculo differentiali a Leibnitzio et calculo fluxionum a Newton, horum calculorum periti statim elaborarunt, in iis accommodandis ad *Methodos Tangentium*, *Subnormalium* caet. sed imprimis etiam ad theoriam de *Maximis et Minimis*.

Inter eos vel maxime excelluit saepius jam memoratus de l'Hopital, suo excellenti citato opere, quo omnis applicatio calculi differentialis ad curvarum doctrinam continetur: quam ob rem etiam eo opere utemur, ad indicandum, quomodo quaestiones de maximis et minimis, ope differentialis calculi, tunc resolvebantur (5).

Sit AB, Fig. 5, linea curva, O origo coördinatarum, OX abscissarum axis: sit P punctum curvae, cujus ordinata PQ, relata ad abscissam OQ, sit maxima aut minima omnium coördinatarum.

Sit P'Q' alia ordinata, et pq quam proxime ordinatae illi; erit, ducta P'r parallela OX, pr differentia, sive potius differentialis ordinatarum P'Q' et pq, id est =  $\Delta y$ . Sic etiam erit Q'q =  $\Delta x$ .

Differentialis autem,  $\Delta y$ , si positiva intelligatur, positiva manebit usque ad punctum maxi-

(5) Vid. de l'Hopital, Op. cit. Sect. III. *Proposition Generale*.

maximi aut minimi, quoniam ordinatae eo usque semper accrescunt aut decrescunt; sed si maximum aut minimum locum obtinuerit, et ordinatae  $P'Q'$  et  $pq$  factae sint  $P''Q''$  et  $p'q'$ , erunt differentiales  $\partial y$  in hac positione, respectu priorum, negativae, quoniam ordinatae nunc semper decrescunt aut accrescunt: sed omnis quantitas, quae a positione positiva in negativam pervenerit, transire debet per punctum, ubi fit vel zero vel infinitè magna. Ergo cum hae differentiales, in puncto maximi aut minimi, dum positivae fuerint, in negativas mutatae sint, oportet ut in illo puncto  $\partial y$ , relata ad  $\partial x$ , fiat aut zero, aut admodum magna, id est:

Pro maximo aut minimo erit  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$  sive  $= \infty$ : quapropter, si ex data aequatione deducatur valor  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , habetur aequatio, ejusmodi, ut si exinde resolvatur  $x$ , hic valor reddat  $y$  maximum aut minimum.

12. Est autem cognita res  $\frac{\partial y}{\partial x}$  significare tangentem anguli, inter abscissarum axem et lineam, tangentem curvam in puncto  $P$ ; ergo cum ille angulus in puncto maximi aut minimi aequalis fiat zero aut  $90^\circ$ , erit tangens puncti talis, aut parallela aut perpendicularis axi abscissarum. Hoc semper in puncto maximi et minimi locum habet, sed si convertatur enunciatio, non semper vera est. Namque, uti in *Fig. 4.* ostenditur, tangens parallela esse potest abscissarum axi, sine eo, quod ordinata  $PQ$  sit maxima aut minima. Tali autem casu erit  $P$  punctum inflectionis et eam ob causam erit in puncto  $P$ ,  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0$  (6): si vero  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  nihilo non fuerit aequalis, maximum aut minimum adesse posset; qua propter si valor ipsius  $x$ , ex aequatione  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$  inventus, substituatur in  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ , eaque habeat valorem determinatum, certi sumus maximum quoddam aut minimum adesse posse. Nec tamen si invenerimus  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0$  indicium hoc erit, maximum aut minimum non adesse, quandoquidem aequationum natura ejusmodi esse poterit, ut differentialis secunda nihilo aequales fiat, sine eo ut maximi aut minimi absentia indicetur.

13. De hoc casu autem, apud Mathematicos qui ante Tayloris aetatem floruerunt, nil notatum invenitur, sicuti etiam illis incognitum fuit, certum indicium, quo, omnibus in casibus, ope calculi differentialis, maximum distinguatur a minimo. Hic autem Mathematicus, inventor est Theorematis, quod ab eo etiam *Theorema Taylorianum* vocatur; quo theoremate omnia fere dubia remota sunt in quae, ante eum, Theoria de maximis et minimis nonnumquam incidebat. Hoc Theorema hodie tanquam fundamentum dictae the-

(6) Vid. de l'Hopital, op. cit. Sect. IV. Prop. II.

theoriae adsumtum est, qua propter et nos, illius opera, Quaestionem positam solvere conabimur. Quandoquidem autem, ut solutio sit generalior, theoriam de maximis et minimis functionum exposituri sumus ingenere, idque absque curvarum aut superficierum ope, (veluti huc usque veterum theorias illustravimus) hanc primam sectionem in tribus capitibus absolaturi sumus, quorum argumenta ex sequenti indice patent.

CAPUT PRIMUM. *De maximis et minimis functionum unius variabilis quantitatis.* -

CAPUT SECUNDUM. *De maximis et minimis functionum duarum variabilium quantitatum.*

CAPUT TERTIUM. *De maximis et minimis functionum, trium pluriumque variabilium.*

## C A P U T P R I M U M.

### DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONUM UNIUS QUANTITATIS VARIABILIS.

**F**unctio unius quantitatis variabilis, est complexus quarundam quantitatum constantium,  $a, b, c$  caetera, et duarum variabilium  $x$  et  $y$ ; quarum autem mutatio unius determinatur ope alterius variationis. Revera igitur totius functionis mutatio pendet a mutatione unius quantitatis, quam ob causam *functio unius variabilis quantitatis* dicitur.

Quantitates  $x$  et  $y$  inveniri possunt, ad primam, secundam, et superiorem potestatem eveetae. Quod si una ad primum gradum tantum in functione adsit, dum alterius superiores potestates adesse possint, merito vocatur talis functio unius variabilis, et vulgo sic scribitur  $y = \phi(x)$ ; cujus characteris significatio cognita satis est. Sin autem utriusque quantitatis  $x$  et  $y$  superiores potestates functione contentae sint, erit haec *implicita funtio*, quae hoc simplici modo indicatur,  $\phi(x, y) = 0$ .

Functiones unius quantitatis variabilis, igitur in duas species dispesci solent, quam ob causam de illis speciatim etiam agemus.

#### §. 1. *De Maximis et Minimis functionis simplicis $y = \phi(x)$ .*

1. Si detur functio huiusmodi generalis  $y = \phi(x)$ , cujus una quantitas variabilis  $x$  determinatos valores induit, ipsa functio, seu potius quantitas  $y$ , huic functioni aequalis, etiam adipiscitur diversos valores, qui pendent a determinata quantitate, quam loco  $x$  substituerimus. Inter hos valores, cum a se invicem diversi sint, id est cum ille hoc sit major aut minor, adesse potest unus, qui omnium est maximus, aut minimus, et talis maximi aut minimi valoris proprietas, facile detegitur. Intelligatur enim  $y$  accipere valorem maximum aut minimum  $m$ , si  $x$  aequalis ponatur determinatae quantitati  $a$ : jam

vero si in data functione loco  $x$  ponatur alius valor  $b$ , major aut minor quam  $a$ , perspicuum est, valorem, quem habebit  $y$ , hâc substitutione, casu maximi, minorem fieri oportere valore  $m$ , quem acceperit valore  $x = a$ .

Sic etiam si  $m$  sit minimus valor ipsius  $y$ , valores  $y$ , qui ex valore  $b$  ipsius  $x$  oriuntur, majores esse debent quam minimus valor  $m$ : et hoc est fundamentum, quo Theoria exponenda nititur.

Si itaque  $x$  mutetur in  $a + i$  aut in  $a - i$ , utraque mutatione fiet  $y = m - k$ , necesse est, scilicet si  $x = a$  faciat  $y$  maximum  $m$ ; quod si  $y$  fieret minimum  $m$  casu  $x = a$ , evadat  $y = m + k'$ , cum loco  $x = a$  substituimus  $a + i$  aut  $a - i$ , oportet. Igitur casu maximi, quantitas  $k$ , qua  $y$  augetur, si  $x$  augeatur incremento  $i$ , erit negativa, et casu minimi simili modo quantitas  $k'$  positiva erit. Ergo ex valoribus positivis aut negativis horum incrementorum, iudicium ferre possumus, utrum valor  $m$  ipsius  $y$  revera sit maximus an minimus: videamus igitur, ex generalibus valoribus horum incrementorum, quid obtinere debeat in ipso maximo aut minimo valore  $m$ , ubi incrementa illa nulla sunt.

2. *Theoremate Tayloriano* horum incrementorum valores generales in promptu sunt. Etenim si in data functione quantitas variabilis  $x$  acquirat incrementum  $i$ , invenitur incrementum  $k$ , ipsius  $y$ , id est totius functionis accretio, hac serie:

$$k = \frac{\partial y}{\partial x} i + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{2} + \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \cdot \frac{i^3}{2 \cdot 3} + \frac{\partial^4 y}{\partial x^4} \cdot \frac{i^4}{2 \cdot 3 \cdot 4} + \text{caet.} \dots (\pi)$$

(1): quando in proposita functione nullae potestates inveniuntur nisi positivae eaeque integrae, si  $n$  sit summae potestatis exponens, fiet  $\frac{\partial^{n+1} y}{\partial x^{n+1}} = 0$ , ergo series  $(\pi)$  eo

casu constabit  $n$  terminis: si autem adessent potestates negativae aut fractae, nullae relationes differentiales evanescent, sed dicta series infinitum terminorum numerum continebit.

Cum series  $(\pi)$  generalis sit, valet etiam si in data functione loco  $x$  substituatur  $x - i$ , (quo casu incrementum fit decrementum,) dummodo characteres positivi  $+$ , quibus primae, tertiae, quintae caetera potestates ipsius  $i$  afficiuntur, mutantur in characteres negativos  $-$ .

Ponamus jam quamdam quantitatem  $a$ , quae loco  $x$  substituatur, praebere maximum aut minimum valorem ipsius  $y$ , inde differentiales relationes determinatos valores accipiant manifestum est, et si haec quantitas  $a$  augeatur aut diminuatur quadam quantitate  $i$ , inveniuntur incrementa  $k$  et  $k'$ , quae ipsa functio, hâc mutatione, accipit, sequentibus seriebus:

$$\text{pro } x = a - i \text{ fiet } k = - \frac{\partial y}{\partial x} \cdot i + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \frac{i^2}{1 \cdot 2} - \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \frac{i^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \text{caet.} \dots (\alpha)$$

$$\text{pro } x = a + i \dots k' = + \frac{\partial y}{\partial x} \cdot i + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \frac{i^2}{1 \cdot 2} + \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \frac{i^3}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \text{caet.} \dots (\beta)$$

In

(1) Vid. Cl. de Gelder, *Beginnelsen der Differentiaalreek.*, I. Deel. §. 69. pag. 150.



In his seriebus, relationes differentiales sunt determinati valoris; etenim oriuntur si in relationibus differentialibus, ex ipsa functione  $y = \phi(x)$  petitis, ponitur a loco  $x$ . Hae igitur relationes istae sunt, quae in maximo aut minimo valore locum habent. Si igitur detegere possumus, quid proprie fiunt hae relationes, inde profecto profluent regulae generales, quibus ad maximum aut minimum perveniatur; et ope fundamenti, supra expositi, facile constituitur certum indicium, quo maximum a minimo distinguatur.

Ut hoc instituat, quoniam incrementum  $i$  pro lubitu sumtum est, tam parvum esse cogitetur, ut summa terminorum subsequentium  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1 \cdot 2}; \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \cdot \frac{i^3}{1 \cdot 2 \cdot 3}$  caet. multo minor sit, quam solus terminus primus  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , ita ut valor positivus aut negativus totius seriei pendeat a positivo aut a negativo valore primi termini: quapropter sufficit si reliquos omittamus, et in solum primum terminum inquiramus, fiet igitur:

$$\text{si } x \text{ mutatur in } a - i \dots k = - \frac{\partial y}{\partial x} \cdot i$$

$$\text{si } x \text{ mutatur in } a + i \dots k = + \frac{\partial y}{\partial x} \cdot i$$

In utraque hac aequatione,  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , eundem valorem habet; sed incrementum ipsius  $y$ , est ante maximum aut minimum, negativum, post maximum aut minimum positivum: cum autem supra monuerimus, haec incrementa pro maximo, negativa, pro minimo, ambo positiva esse oportere, perspicuum est, si  $\frac{\partial y}{\partial x}$  in statu maximi aut minimi quemdam valorem habeat, has aequationes, nullo modo cum maximi aut minimi proprietate congrui posse; ergo ut huic rei satisfaciamus, nil restat, quam ut hanc relationem differentialem nihilo aequalem ponamus; habemus igitur in puncto maximi aut minimi  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$  et hinc incrementa  $k$  et  $k'$  evadunt:

$$\text{ante max. aut min. } k = + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1 \cdot 2}.$$

$$\text{post max. aut min. } k' = + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1 \cdot 2}.$$

Namque, quoniam, ob parvam admodum valorem ipsius  $i$ , terminus  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1 \cdot 2}$  longe superet summam omnium terminorum subsequentium, pendebit valor positivus aut negativus totius seriei, a positivo aut negativo valore primi termini, ut supra. Ergo cum in utraque aequatione  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1 \cdot 2}$  eodem caractere affecta sit, quoniam pro maximo  $k$  et  $k'$  negativa, pro minimo positiva esse debeant, et quoniam  $\frac{i^2}{1 \cdot 2}$  semper sit positivus —

vus, oportet, ut, si  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  quemdam determinatum valorem habeat, iste valor pro maximo sit negativus, pro minimo positivus. Sed fieri etiam potest  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  nihilo aequalem esse; qua ratione incrementa  $k$  et  $k'$  inveniuntur his aequationibus:

$$\text{ante max. aut min. } k = -\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1.2.3},$$

$$\text{post max. aut min. } k' = +\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1.2.3},$$

namque valores positivi aut negativi ipsorum incrementorum, hic eodem modo ac supra, ex valore positivo aut negativo soli termini  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{i^2}{1.2.3}$  judicantur. Idem jam adest

casus ac supra de prima differentiali relationi;  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  in utraque aequatione ejusdem est quantitatis, sed numquam, si habeat quemdam valorem, praebere potest talia, quae cum maximi aut minimi praesentia congruant; igitur oportet ut evanescant, quaratione habemus  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0$ , et tum erit:

$$\text{ante max. aut min. } k = +\frac{\partial^2 y}{\partial x^4} \cdot \frac{i^4}{1.2.3.4},$$

$$\text{post max. aut min. } k' = +\frac{\partial^2 y}{\partial x^4} \cdot \frac{i^4}{1.2.3.4},$$

est autem  $i^4$  semper positivus, ergo cum  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^4}$  in utraque aequatione eadem sit, et eodem characteres afficiatur, haec relatio si maximum aut minimum adsit, praebet incrementa  $k$  et  $k'$  negativa aut positiva, necesse est: ergo oportet ut pro maximo  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^4}$  habeat negativum valorem, pro minimo autem positivum. Si autem obtinuit  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^4} = 0$ , probatur simili modo ac supra,  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^4}$  etiam zero aequalem esse debere, itidemque  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^6}$  pro maximo aut minimo, negativum aut positivum valorem induere, et sic eadem condiciones per omnem seriem simili modo locum habent, nimirum pro maximo aut minimo relationes differentiales impares,  $\frac{\partial y}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$ ,  $\frac{\partial^5 y}{\partial x^5}$ , nihilo aequales esse debent, et pares relationes, nisi zero fiant, valores negativos aut positivos induere oportent.

3. Ergo si omnia colligamus, sequentes regulas ponere possumus. Quandoquidem pro maximo aut minimo valore functionis  $y = \phi(x)$  ejus prima differentialis relatio nihilo sit aequalis perspicuum est, si ex data functione determinatur  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , atque nihilo

aequalis ponatur, prodire aequationem  $F(x) = 0$  ipse  $x$ ; ex qua si  $x$  resolvatur, obtinemus talem valorem, quo functio posita adipiscatur maximum aut minimum valorem: ut autem rite indicetur, quid obtineat, sive maximum sive minimum, confugiendum est ad secundam relationem  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ , in qua si substituitur valor inventus ipsius  $x$ , ipsaque hac substitutione fiat negativa, adesse potest maximum; si fiat positiva, minimum obtinet. Sin autem rogetur de maximo, fiatque  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  positiva, non aderit maximum; et vicissim, si pro minimo evadat negativa, nullum minimum obtinet locum: quod si accadat  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0$ , consulere oportet tertiam relationem  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$ , quae si post substitutionem inventi valoris ipsius  $x$ , evanescat, certi sumus maximum aut minimum locum saltem habere posse, utrum autem adsit maximum sive minimum ex valore negativo aut positivo quartae differentialis dijudicatur: quodsi  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$  non evanescat, neque etiam aderit maximum aut minimum. Sic etiam si  $\frac{\partial^4 y}{\partial x^4}$  pro maximo fiat positiva, aut pro minimo negativa, nullum maximum aut minimum valorem inducit functio proposita. Si et  $\frac{\partial^4 y}{\partial x^4}$  evanescat, simili modo ex sequentibus relationibus, maximi aut minimi praesentia quaeri licet.

## §. 2. De maximis et minimis functionis implicitae $\phi(x, y) = 0$ .

4. De tali functione, eadem regulae subsistant, quae de simplici functione  $y = \phi(x)$  expositae sunt. Quamquam enim tam implicita haec functio esse possit, ut ipsa  $y$  non, nisi magno labore, in functione ipsius  $x$  determinetur, et ob eam causam fiat  $y = \phi(x)$ , tamen, quoniam  $y$  prorsus pendet ab  $x$ , eaque variabili quantitate determinatur, cogitare saltem possumus, datam functionem  $\phi(y, x) = 0$ , ad formam  $y = \phi(x)$  reductam esse; qua ratione, regulis expositis etiam subjecta est: sed quoniam functiones  $y = \phi(x)$  et  $\phi(y, x) = 0$  eadem sunt, ea sola existente differentia, ut hujus forma ab illius differat, eam ob causam functio  $\phi(x, y) = 0$  iisdem regulis paret.

Quodsi igitur tanquam functio duarum variabilium differentietur, relatio prima

$$\frac{\partial y}{\partial x} = F(x, y)$$

nihilo aequalis poni debet, et in aequatione  $F(x, y) = 0$ ,  $x$  et  $y$ , tales tum habent valores, ut ipsis proposita functio  $\phi(x, y)$  maximum evadat aut minimum. Cum autem  $F(x, y) = 0$  duas contineat variables, illa functio inservire nequit ad valores ipsius  $x$  et  $y$  determinandos, sed alia insuper requiritur aequatio; eaque in ipsa data  
func-

functione  $\phi(x, y) = 0$  datur: namque ob vinculum, quod invenitur inter primitivam functionem  $\phi(x, y) = 0$  et inter derivatam  $F(x, y) = 0$ , omnino illa uti licet, ad hanc resolvendam (2). Valoribus ipsarum  $x$  et  $y$  inventis, transeundum est ad considerationem secundae differentialis, ut cognoscatur utrum maximum aut minimum adsit, et quid praebeant valores inventi, utrum maximum aut minimum; id autem, aequae ac supra, ex positivo aut negativo valore hujus relationis differentialis confirmatur: et sic porro.

5. Ergo nihil inest difficultatis huic casui: functiones implicitae impeditiores quidem sunt tractatu, quam simplices; sed hoc ex aequationum naturâ petendum est, neque ex regulis, de *maximis* et *minimis*; quae regulae quam sint simplices, sequenti modo manifestum fit. Forma differentialis primae, functionis implicitae, in genere talis est:

$$M\partial x + N\partial y = 0 \quad (3), \quad \text{ergo} \dots \frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{M}{N},$$

et cum haec nihilo aequalis esse debeat, erit,

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{M}{N} = 0; \dots \text{id est } M = 0.$$

ergo si coëfficiens  $M$  jungatur cum data functione  $\phi(x, y) = 0$ , hae duae aequationes praebebunt tales valores ipsis variabilibus  $x$  et  $y$ , ut propositam functionem maximum aut minimum reddant. Differentialis secunda hujusmodi est:

$$\partial M \partial x + M \partial^2 x + N \partial^2 y + \partial N \partial y = 0.$$

Quae si dividatur per  $\partial x^2$ , erit:

$$\frac{\partial M}{\partial x} + M \cdot \frac{\partial^2 x}{\partial x^2} + N \cdot \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} + \frac{\partial N}{\partial x} \cdot \frac{\partial y}{\partial x} = 0;$$

sed  $M = 0$ , et  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ , ergo

$$\frac{\partial M}{\partial x} + N \cdot \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0; \text{ hinc } \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{\partial M}{\partial x} \cdot \frac{1}{N}.$$

Igitur si in data functione maximum aut minimum obtineat locum, sufficiet, coëfficiens  $M$  differentialem dividere per  $N \cdot \partial x$ , et, substitutis valoribus inventis  $x$  et  $y$ , aderit maximum aut minimum prouti  $-\frac{\partial M}{\partial x} \cdot \frac{1}{N}$  fiat negativa aut positiva.

Si  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 0$ , erit differentialis tertia:

$$\partial^2 M \partial x + 2\partial M \partial^2 x + M \partial^3 x + 2\partial N \partial^2 y + N \partial^3 y + \partial^2 N \partial y = 0;$$

dividatur per  $\partial x^3$ , eritque

id

(2) Vid. Cl. de Gelder, op. cit. §. 118 et seq. pag. 320. Caeterum hoc per se patet; si detur  $\phi(x, y) = 0$ , erit aequatio differentialis hujusmodi  $F(x, y) = 0$ , et quoniam  $x$  et  $y$  in utraque aequatione eadem sunt, prima inservire potest ad alteram resolvendam, et vice versa.

(3) Cl. de Gelder, op. mox cit. §. 119. pag. 322.

$$\frac{\partial^2 M}{\partial x^2} + 2M \cdot \frac{\partial^2 x}{\partial x^3} + M \cdot \frac{\partial^3 x}{\partial x^3} + 2N \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} + N \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} + \frac{\partial^2 N}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial y}{\partial x} = \alpha$$

Id est, ob  $M = 0$ ,  $\frac{\partial^2 x}{\partial x^3} = 0$ ,  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = 0$ , et  $\partial \cdot M = 0$ ,

$$\frac{\partial^2 M}{\partial x^2} + N \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = 0; \text{ hinc } \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = - \frac{\partial^2 M}{\partial x^2} \cdot \frac{1}{N}.$$

Quae, cum in maximo aut minimo, nihilo aequalis esset oporteat, erit  $\partial^2 M = 0$ , et tum ex quarta differentiali relatione, quae erit

$$\frac{\partial^4 y}{\partial x^4} = - \frac{\partial^3 M}{\partial x^3} \cdot \frac{1}{N},$$

maximi aut minimi praesentia, more solito, indicatur: et sic porro (4).

Sequentia jam Exempla, expositam theoriā illustrabunt.

6. EXEMPLUM I. In dato cubo ABREQC Fig. 6. collocare conum rectum, cujus axis coincidat cum diagonale majore AE cubi, ita ut hujus conī soliditas fiat maxima soliditatum, omnium conorum, qui dicto modo intra cubum contineri possint?

Planum cogitetur perpendiculare ipsi diagonali AE, quod planum secabit plana lateralē BAD, BAC, DAC cubi, secundum lineas FG, FH et GH, quae inter se constituunt triangulum aequilaterum. Etenim, quoniam diagonalis AE, cum aretis AD, AB et AC, aequales angulos constituat, erunt ob situm perpendicularem plani FGH, lineae AF, AG, et AH inter se aequales, quapropter etiam FG, FH, et GH aequales erunt. In illo triangulo inscribatur circulus, cujus centrum, necessarie situm erit in puncto M, ubi planum FGH diagonale AE secatur. Caeterum ille circulus, lineis FG, FH, et GH tangitur in punctis L, K et I, quae puncta in mediis illis lineis sunt posita, et propterea conveniunt cum punctis, in quibus lineae FG, FH et GH, diagonalibus AR, AQ et AP secantur. Hicce circulus considerari potest tanquam basis conī recti, cujus vertex in puncto E erit situs, et cujus positio intra cubum talis est, qualis in problemate postulat. Hujus conī soliditas determinatae magnitudinis erit si planum FGH positionem determinatam adeptum sit; quapropter, hujus plani situs ita erit determinandus, ut conus, qui ei, dicto modo, superimponatur, accipiat maximam soliditatem.

Ponatur  $AB = a$ ,  $AM = x$ , erit  $AQ = a\sqrt{2}$ ,  $AE = a\sqrt{3}$ , (quod satis constat,) ergo  $EM = AE - AM = a\sqrt{3} - x$ ; porro in triangulo rectangulo EPA erit

$$AP = AE \cdot \cos. PAE; \cos. PAE = \frac{AP}{AE} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{6}},$$

hinc

(4) Theoria de maximis et minimis huc usque exposita, invenitur, quamquam alia ratione et alio ordine tractata, in quampluribus libris, quorum imprimis sequentes memorari merentur. EULERUS, *Institutiones calculi differentialis*, Pars III. Cap. X et XI. LAGRANGE, *Theorie des fonctions Analytiques*, Partie second, Chap. V. § 25 sqq. edit. poster. LA CROIX, *Traité de calcul différentiel et integral*, Tom. I. § 150. pag. 360 sqq.

hinc invenitur, ope goniometricarum proprietatum,  $Tang. PAE = \frac{1}{2}\sqrt{2}$ .

In triangulo rectangulo AMI, erit

$$IM = AM \text{ Tang. IAM}; \text{ id est, } IM = \frac{1}{2}x\sqrt{2}.$$

Sed IM est radius circuli, qui basis est conii; hujus circuli area itaque erit  $= \frac{1}{2}\pi x^2$ ;  $\pi$  denotante relationem inter radium et circumferentiam circuli, cujus radius unitati aequalis est; et cum altitudo conii  $EM = a\sqrt{3} - x$ , erit ejus soliditas  $y$ ,

$$y = \frac{1}{6}\pi ax^2\sqrt{3} - \frac{1}{6}\pi x^3,$$

atque haec functio maximum evadere debet. Habemus igitur:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{1}{3}\pi ax\sqrt{3} - \frac{1}{2}\pi x^2 = 0 = \frac{1}{3}\pi a\sqrt{3} - \frac{1}{2}\pi x.$$

Ex hac aequatione invenitur  $x = \frac{2}{3}a\sqrt{3}$ ; id est,  $AM = \frac{2}{3}AE$ .

Si igitur per punctum M, quod duas partes tertias a puncto A distat, transeat planum perpendiculare per diagonalem AE, eique plano superimponatur, conum, cujus vertex est in E, et qui plana lateralia BAD, BAC et CAD tangit, habebit hicce conus soliditatem maximam; nimirum:

$$y = \frac{2}{27}a^3\sqrt{3},$$

idque eo confirmatur, quod differentialis secunda relatio, scilicet

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{1}{2}\pi,$$

quamquam constantis valoris, tamen negativa sit.

7. EXEMPLUM 2. *Invenire conum rectum, cujus superficies sit maxima omnium superficierum conorum, qui in eodem globo inscribi possint?*

Fig. 7. Sit M centrum globi; ACBE circulus magnus; ducatur diameter CME, et cogitetur verticem conii situm esse in puncto E, ejusque basin AB perpendicularem diametro CME.

Ponatur diameter globi  $= a$ , et fac  $CD = x$ , erit in circulo magno CAEB,

$BD^2 = CD \times DE$ , id est:  $BD^2 = x(a-x)$ , et  $BD = \sqrt{ax - x^2}$ , ergo in triangulo rectangulo BDC erit  $BC = AC = \sqrt{CD^2 + BD^2} = \sqrt{x^2 + ax - x^2} = \sqrt{ax}$ . Cum BD sit radius baseos circularis ipsius conii, erit circumferentia hujus baseos  $= 2\pi \cdot BD = 2\pi\sqrt{ax - x^2}$ , ergo

$\text{Superficies conii} = \text{baseos circumf.} \times \frac{1}{2} \cdot BC = y = \pi\sqrt{(a^2x^2 - ax^3)}$ , et haec est functio cujus maximus valor quaeri oportet: habemus, differentiando;

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{2a^2x - 3ax^2}{2\sqrt{(a^2x^2 - ax^3)}} = \frac{2a^2 - 3ax}{2\sqrt{(a^2 - ax)}} = 0.$$

Ergo etiam  $2a^2 - 3ax = 0$ ; hinc invenitur  $x = \frac{2}{3}a$ : ergo si conii recti altitudo aequalis sit duabus partibus tertiis diametri globi, ejus superficies maxima fieri potest; utrum autem ea superficies maxima fieri debeat, sequenti calculo confirmatur.

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{3a}{2\sqrt{(a^2 - ax)}} + \frac{a(2a^2 - 3ax)}{4\sqrt{(a^2 - ax)}^3}.$$

Quodsi in hac secunda differentiali generati, restituatur, loco  $x$ , ejus valor, pro maximo inventus, nimirum  $x = \frac{2}{3}a$ , habemus, sequentem valorem, illius differentialis pro maximo:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{3a}{2\sqrt{(a^2 - \frac{2}{3}a^2)}} = -\frac{9}{2\sqrt{3}} = -\frac{3}{2}\sqrt{3}.$$

Qui cum sit negativus, certi sumus, conum, in globo inscriptum, accipere maximam superficiem, si ejus altitudo sumatur aequalis duabus partibus tertiis globi diametri.

8. Ad hoc Exemplum sequentem observationem adjicere liceat, qua saepius cum fructu uti possumus.

Si detur functio hujusmodi:  $y = \frac{p}{q}$ ,

erit ejus differentialis relatio hujus formae,

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{p\partial q - q\partial p}{q^2} = \frac{M}{q^2};$$

ergo si agatur de maximo aut minimo, fiet  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ ; id est  $p\partial q - q\partial p = 0$ , sive  $M = 0$ .

Differentialis secunda erit,  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{q^2\partial M - 2Mq\partial q}{q^4}$ .

Sed  $M = 0$ ; ergo  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{\partial \cdot M}{q^2}$  (5).

Quae pro maximo negativum, pro minimo positivum valorem accipere debet: sed cum  $q^2$  semper sit positiva, oportet ut pro maximo aut minimo  $\partial \cdot M$  praebeat valorem negativum aut positivum.

Ergo in exemplo praecedenti non opus est ut totius functionis  $\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{2a^2 - 3ax}{2\sqrt{(a^2 - ax)}}$  differentialem quaeramus: etenim si detur

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{M}{N} \text{ erit } \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{N\partial M - M\partial N}{N^2}, \text{ id est ob } M = 0: \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{\partial M}{N},$$

in nostro exemplo est  $M = 2a^2 - 3ax$ , ergo  $\partial M = -3a\partial x$ , igitur erit

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{3a}{2\sqrt{(a^2 - ax)}},$$

quod supra etiam invenimus; sed evidenter apparet, nos, hac ratione, citius ad scopum pervenisse. Ita in aliis casibus, quibus alia est functionum forma, molestum laborem saepe evitare possumus, sed quoniam hoc pendeat a functionis forma particulari, eaque modis infinitis varia esse possit, de talibus plura non adjiciam.

9. EXEMPLUM 3. Fig. 8. Invenire maximum vel minimum valorem functionis, quae est aequatio Hyperbolae,  $axy = ax^2 - bx^2 + a^2$

Ex

(5) Cf. Eulerus, *Instit. Calc. Diff.* Cap. X. §. 266 et 267.

Ex data aequatione invenitur  $y = \frac{(a-b)x^2 + a^3}{2ax}$ ,

$$\text{hinc } \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{4a(a-b)x^2 - 2a((a-b)x^2 + a^3)}{4a^2x^2} = 0,$$

$$\text{id est, } 4a(a-b)x^2 - 2a((a-b)x^2 + a^3) = 0,$$

sive  $(a-b)x^2 = a^3$ ; ex qua invenitur:  $x = \pm a \cdot \frac{\sqrt{(a^2 - ab)}}{(a-b)}$ ;

et hoc valore in data aequatione substituto, habemus  $y = \pm \sqrt{(a^2 - ab)}$ . Ut autem judicemus utrum valor inventus ipsius  $x$ , tribuat maximum aut minimum valorem ipsi functioni datae, consulere debemus secundam relationem differentialem, quae pro maximo positiva, pro minimo negativa esse debet; sed cum  $\frac{\partial y}{\partial x}$  habeat valorem fractam, sufficiet, uti in N<sup>o</sup>. 8. vidimus, si ejus fractionis nominatorem tantum differentiemus, atque indagemus utrum illa differentialis, substituto valore ipsius  $x$ , fiat negativa aut positiva. Est autem ille nominator

$$2(a-b)x^2 - (a-b)x^2 - a^3 = (a-b)x^2 - a^3,$$

cujus differentialis erit,  $2(a-b)x \partial x$ ,

et substituto  $x = \pm a \frac{\sqrt{(a^2 - ab)}}{(a-b)}$ , fiet illa  $\pm 2a\sqrt{(a^2 - ab)}$ .

Videtur igitur, hoc casu, cum eodem valore ipsius  $x$ , congruere duos valores aequales ipsius functionis datae, quorum alter est minimus, alter maximus; sed si, Fig. 8, OQ sumatur  $= x = + a \frac{\sqrt{(a^2 - ab)}}{(a-b)}$ , erit PQ =  $y$  valor minimus functionis datae;

sed etiam in opposita parte si sumatur OQ' =  $x$ , erit P'Q' = PQ alter valor ipsius  $y$ , quae in curvae parte  $a'b'c'$ , aequè bene minimus est, atque ordinata PQ in parte  $abc$ . Ergo duo adsunt minima aequalia, quae autem respectu se invicem sunt positiva et negativa; eamque ob causam aequatio  $\pm 2a\sqrt{(a^2 - ab)}$  non indicat maximum et minimum, sed duo minima aequalia, quorum alter, respectu alterius, est negativus.

10. EXEMPLUM 4. *Invenire maximos et minimos valores functionis implicitae  $2y^2 + 2y - 6yx + 3x^2 - 5 = 0$ ?*

Hujus functionis differentialis prima hujusmodi est,

$$4y\partial y + 2\partial y - 6y\partial x - 6x\partial y + 6x\partial x = 0,$$

$$\text{sive } (6x - 6y)\partial x + (2 + 4y - 6x)\partial y = 0 : \partial y = - \frac{6x - 6y}{2 + 4y - 6x} = 0,$$

ergo ex aequationibus

$$6x - 6y, \text{ et } 2y^2 + 2y - 6yx + 3x^2 - 5 = 0,$$

determinandi sunt valores ipsarum  $x$  et  $y$ .



Ex prima habemus  $x = y$ , ergo altera fit hujusmodi,

$$2x^2 + 2x - 6x^2 + 3x^2 - 5 = 0,$$

id est  $x^2 - 2x = -5$ , quae si resolvatur, praebet

$$x = y = -1 \pm 2\sqrt{-1}.$$

Qui valores cum imaginarii sint, patet, functionem propositam non posse habere maximum aut minimum.

Ex his paucis exemplis, quam luculentissime patet, quomodo maxima aut minima functionum unius variabilis quantitatis, in genere indagari possint: ut autem nil omitamus, monendum est, quatenam praecipue de theoria exposita animadvertenda sint, et quinam sint casus, quibus, in quaestionum solutione, aliam viam ingredi oportet.

### §. 3.

#### OBSERVATIONES.

II. OBSERVATIO I. Si complures relationes differentiales, inde a secunda, ope ejusdem valoris ipsius  $x$ , ex prima differentiali relatione inventi, evanescant, indicium erit, in data aequatione adesse factores totidem aequales, qui sunt hujusmodi  $(x - c)$ .

Etenim si detur functio, quae ad hanc formam redigi potest

$$y = a + b(x - c)^n,$$

$n$  existente numero positivo et integro,

$$\text{erit } \frac{\partial y}{\partial x} = bn(x - c)^{n-1} = 0,$$

ex qua inveniuntur,  $n - 1$  valores ipsius  $x$ , aequales  $c$ , porro

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = bn(n - 1)(x - c)^{n-2},$$

quae relatio evanescit si valor ipsius  $x = c$  substituatur, et sic etiam reliquae relationes differentiales evanescent, usque ad  $\frac{\partial^n y}{\partial x^n}$ , quae accipit constantem valorem. Ergo

ex hoc constanti valore, prouti  $b$  erit negativa aut positiva, dijudicandum est, utrum adsit maximum aut minimum, scilicet si  $n$  est numerus par: quodsi  $n$  est numerus impar,

erit relatio  $\frac{\partial^n y}{\partial x^n}$  impar, et sequens relatio  $\frac{\partial^{n+1} y}{\partial x^{n+1}}$ , quae par erit, per se evanescit,

quapropter nullum maximum aut minimum aderit: quodsi igitur tales functiones dentur, a priori judicari potest, utrum adsit maximum aut minimum, et quinam sit valor ipsius  $x$ , qui reddat  $y$  maximum aut minimum. Sed plerumque functiones non occurrunt tali forma, at formam aequationis superioris gradus habent: ergo si detur aequatio superioris gradus, cujus maxima aut minima invenienda sunt, inutile non erit, prius indagare, utrum in hac aequatione accedant factores aequales. Atque horum factorum in-

da-

dagatio difficilis haud est. Etenim, quoniam hi factores aequales, uti vidimus, etiam adesse debent in aequationis differentialibus subsequentibus, nihil aliud agendum est, quam tamdiu differentiationem instituere, donec obtinuimus aequationem primi aut secundi gradus, ex quibus factor, si adsit, quam facillime invenitur (6).

Ergo casus, quem nunc consideramus, locum habere nequit, nisi functio data sit aequatio, quae quarti saltem est gradus, et nisi differentiales, prima, secunda, tertia, caetera, eundem factorem habeant.

12. EXEMPLUM 5. *Invenire maximos vel minimos valores functionis  $y = x^4 - 12x^3 + 54x^2 - 108x + 16 = 0$ ?*

Differentietur aequatio, eritque:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = 4x^3 - 36x^2 + 108x - 108 = 0,$$

ergo aequatio

$$x^3 - 9x^2 + 27x - 27 = 0;$$

inservire debet ad illum valorem determinandum, quo functio proposita fiat maximum aut minimum: videamus autem num ista aequatio constet ex producto factorum aequalium, id est, videamus utrum tres valores qui ipsi  $x$  tribuantur, aequales sint; differentietur igitur denuo, eritque:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 12x^2 - 72x + 108;$$

et differentialis tertia erit

$$\frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = 24x - 72 = 24(x - 3),$$

et cum illa differentialis tertia, habeat factorem  $x - 3$ , aderit etiam ille factor in prima et secunda differentiali, quapropter, divisione instituta, patebit:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = 4(x - 3)^3 = 0;$$

ergo erit  $x = 3$ , quantitas, qua functio proposita fit maximum aut minimum. Ut hoc dijudicetur, habemus,

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = 12(x - 3)^2,$$

quae cum fiat nihilo aequalis, posita  $x = 3$ , erit

$$\frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = 24(x - 3),$$

quae

(6) Methodus horum factorum inveniendorum, alio modo exposita est a Cl. de Gelder, in opere *Wiskundige Lessen*, II. Coursus, L. Les, §. 355. pag. 245. La Croix proluxe has investigationes tractavit in opere suo jam citato: Itidem Eulerus, op. cit. Cap. X.

quae etiam nullum valorem praebet; at ex quarta differentiali habemus

$$\frac{\partial^4 y}{\partial x^4} = + 24,$$

quae cum sit positiva, patet, valorem ipsius  $x$  praebere minimum valorem functioni.

Hoc iudicium autem citius fertur, si consideremus, ex conditione positiva primae differentialis, differentiales sequentes esse positivas, et cum ex exponenti impari 3 videri liceat quartam differentialem habere constantem valorem, aderit minimum.

13. OBSERVATIO II. Quamvis Methodus de maximis et minimis generalis sit, tamen datae functiones ita constitutae esse possunt, ut earum relationes differentiales, ejusmodi sint, in quas regulae expositae institui nequeunt, ad eos valores determinandos, quibus fiant maximum aut minimum: eosque casus, qui ex generali Methodo excipiuntur, et in quibus ob eam rem alia erit applicatio, nunc considerabimus.

Hoc semper fere locum obtinet, si in data functione quantitatum variabilium  $x$  aut  $y$ , aut utriusque potestates fractae offendantur: detur v. c. talis functio

$$y = b + c \sqrt[3]{(x - a)}.$$

Namque si differentietur, invenitur:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{c}{3 \sqrt[3]{(x - a)^2}};$$

ergo, secundum regulam expositam, erit  $\frac{c}{3 \sqrt[3]{(x - a)^2}} = 0$ ,

et talis est aequatio ex qua valor ipsius  $x$  determinari debet, qui positam functionem reddat maximum aut minimum. Ex ea autem  $c = 0$  nullum valorem ipsius  $x$  praebet,

si autem facias  $\sqrt[3]{(x - a)^2} = 0$ , habemus  $x = a$ , sed inde sequitur  $\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{c}{0} = \infty$ ;

ergo in hoc et in aliis similibus casibus, nullus valor ipsius  $x$ , pro maximo aut minimo invenitur, nisi ponatur  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$ . In hoc casu, si agatur de lineis curvis, tangens puncti in *max.* aut *min.* erit perpendicularis abscissarum lineae, cum in iis casibus, in quibus  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$  ponatur, illa tangens huic lineae parallela sit.

Sed si in talibus casibus, ponendo  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$ , illum valorem ipsius  $x$  determinaverimus, quo  $y$  fieri potest maximum aut minimum, aliam viam etiam ingredi oportet, qua apparet, utrum revera adsit maximum aut minimum, et quid proprie obtineat sive sit maximum sive minimum. Etenim cum differentiales secunda, tertia cact. si  $\frac{\partial y}{\partial x}$  fiat  $\infty$ , etiam infinite magnae evadant, ex illis recenseri non potest, quid fiant proximarum or-

ordinatarum incrementa, sive positiva sive negativa. Hanc ob causam semper convin-  
cimur de maximi aut minimi praesentia, si in data functione ponamus loco  $x = a$ ,  
 $x = a + i$  et  $x = a - i$ . Etenim si pro utroque hoc valore,  $y$  acquirat valorem  
majorem, quam eum, quem ponendo  $x = a$ , adepta erat, perspicuum est, incrementum  
ipsius  $y$  esse positivum, et valorem ipsius  $x$  reddere  $y$  minimum: quod si valor  $y$  ponendo,  
 $x = a + i$  et  $x = a - i$  fiat minor, quam ponendo  $x = a$ , praebabit  $x = a$   
maximum valorem ipsi  $y$ .

Sic in aequatione, quam supra posuimus  $y = b + c \sqrt[3]{(x - a)}$  erit ob  $\frac{\partial y}{\partial x} =$   
 $\frac{c}{3\sqrt[3]{(x - a)^2}}$ ;  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -\frac{2c}{9\sqrt[3]{(x - a)^3}}$ ;  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = +\frac{10c}{27\sqrt[3]{(x - a)^3}}$ , et cum  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$ ,  
praebeat  $x = a$ , fient etiam omnes relationes differentiales sequentes  $\infty$ ; quare nos do-  
cere non possunt, quid obtinet locum, sive maximum aut minimum, sive non. Itaque  
si in data aequatione, loco  $x = a$  ponatur  $a + i$  et  $a - i$ , habemus

$$1. y' = b + c \sqrt[3]{(a + i - a)} = b + c \sqrt[3]{i}.$$

$$2. y'' = b + c \sqrt[3]{(a - i - a)} = b + c \sqrt[3]{-i} = b - c \sqrt[3]{i}.$$

Quare cum hac substitutione prior valor ipsius  $y$  fiat major quam  $b$  (id est, major quam  
valor ipsius  $y$ , qui ex  $x = a$  sequitur) alter autem minor, eam ob causam  $x = a$ ,  
nullum valorem maximum aut minimum praebet ipsi  $y$ .

Sequens exemplum magis etiam, quae dicta sunt, illustrabit.

14. EXEMPLUM 6. *Invenire maximas aut minimas ordinatas parabolae cubicae,*  
*Fig. 9, cujus aequatio est*

$$y - a = \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{a(a - x)^2} \quad (?),$$

*posita origine coördinarum in O?*

Ex ipsa curvae figura, atque ex aequationis forma apparet, adesse minimam ordina-  
tam  $y = PQ$ , in puncto P, ubi curva reflectitur, et cujus coördinatae sunt  $OQ = a$   
et  $PQ = a$ , ergo et calculo inveniri oportet in illo puncto adesse ordinatam minimam.

Si datam aequationem differentiemus erit:  $\frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{2\sqrt[3]{a}}{3\sqrt[3]{(a - x)}}$ , quae si ponatur in-

finitae magnae quantitati aequalis, erit  $\frac{2\sqrt[3]{a}}{3\sqrt[3]{(a - x)}} = \infty$ : sive  $3\sqrt[3]{(a - x)} = 0$ ; unde

$x = a$ , ergo si adsit maximum aut minimum, erit  $x = a$  valor, quocum haec conve-  
niunt: cum autem ex relationibus sequentibus, quae omnes evadant  $\infty$ , judicare non  
possimus utrum maximum aut minimum adsit, ponatur in data functione  $x = a + i =$   
Oa'

(7) Vid. de l'Hopital, *Analyse des infiniments petits*, Sect. III. Exemp. II.

$Oa'$  et  $x = a - i = Oa$ ; hoc modo fiunt ordinatae  $a'b'$  et  $ab$  illae, quae proximae sunt maximae aut minimae ordinatae PQ,

$$a'b' = y' = a + \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{(a - a - i)^2} = a + \sqrt[3]{a} \cdot i^2,$$

$$ab = y = a + \sqrt[3]{a} \sqrt[3]{(a - a + i)^2} = a + \sqrt[3]{a} \cdot i^2.$$

et cum hi valores ambo sint majores quam valor conveniens cum abscissae  $x = a$ , erit incrementum ipsius  $y$  positivum, et  $x = a$  erit ejusmodi valor, qui positam functionem  $y$ , minimam reddat.

15. In Introductione N<sup>o</sup>. 11. indicavimus, quomodo antiquitus demonstrabant, casu maximi et minimi, primam differentialem relationem nihilo aut infinitae magnae quantitati aequalem fieri debere: idque, loco citato, ex ratiocinio, tam generaliter profluit, quam ex theoria supra exposita, colligimus, casu maximi aut minimi,  $\frac{\partial y}{\partial x}$  nihilo aequalem esse oportere. Ex ea autem theoria nullo modo sequitur  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$  esse posse, sed ex forma particulari functionum hic casus a nobis indicatur: attamen hinc non sequitur; nostram theoriam, quae, utpote generalis, ea non praebet omnia, quae locum habere possunt, imperfectam esse: namque ob id solum, quod generalis sit, casus, quod  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$  poni oportet, ex ea excluditur.

Quod enim veteres indicabant, id tantummodo ad lineas curvas referendum est, et tum, uti in Fig. 9, si  $\frac{\partial y}{\partial x}$  fiat  $\infty$ , indicium aderit, tangentem ejus puncti, ad quod maxima aut minima ordinata pertinet, abscissarum lineae esse perpendicularem, sed quoties hoc obtinet, nimirum, ut et tangens sit perpendicularis abscissarum lineae, et ordinata simul sit maxima aut minima, erit punctum, de quo sermo est, uti ex curvarum theoria constat, *punctum reflectionis* (8): ergo ponendo  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$  proprie non invenitur ordinata maxima seu minima, sed locus ubi adest reflectionis punctum; quare ista consideratio proprie non pertinet ad maxima et minima, sed ad theoriam punctorum reflectionis; eamque ob causam ex nostra theoria, quae tantummodo spectat ad maxima et minima functionum in genere, hic casus excipitur; sed ei accedit, utpote casus particularis, qui functionum particulari formae tribuendus est.

16. Attamen cum utroque casu, tum si  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ , tum si  $\frac{\partial y}{\partial x} = \infty$ , eodem principio usi simus, ad maximum aut minimum indicandum, vel ad maximum a minimo distinguendum, mirum omnino videtur, primo tantum casu, generali indicium adesse, quod au-

(8.) Vid. de l'Hopital, op. cit. Sect. IV. Prop. III. N. 2.

tem altero non applicatur. Nimirum in utroque casu, maximi aut minimi praesentia, eo nititur fundamento, ut, invento pro maximo aut minimo v. c.  $x = a$ , et posito in data functione loco  $x = a$ ,  $x = a + i$ , et  $x = a - i$ , hac substitutione, incrementum  $\omega$  ipsius  $y$ , pro maximo fiat negativum, pro minimo positivum; illud autem incrementum generali modo invenitur ope Tayloris theorematism

$$\omega = \pm \frac{\partial y}{\partial x} \cdot i + \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \frac{i^2}{1.2} \pm \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} \frac{i^3}{1.2.3} . \text{ cact.}$$

Jam vero si aequatio data ejusmodi est, ut pro  $x = a$ ,  $\frac{\partial y}{\partial x}$  fiat nihilo aequalis, valor ipsius incrementi, invenitur ex valore, quem accipiat  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ ; et si ille sit positivus, aderit

*minimum* si autem sit negativus obtinebit *maximum*: sin autem  $\frac{\partial y}{\partial x}$  fiat  $\infty$ , etiam reliquae relationes differentiales infinitae magnae evadent, et quamquam ob  $i$  infinite parvum, incrementum  $\omega$ , etiam parvum admodum evadat, (uti et oportet,) tamen judicium nullum ferre possumus, utrum illud incrementum negativum sit an positivum: ergo hoc casu Tayloris Theorema nobis non praebet generale indicium ad maximum aut minimum indicandum, sed ut de hoc judicemus ex ipsa data functione justum illius incrementi valorem, positivum aut negativum, quaerere debemus.

Summus Lagrange de casu, quo Tayloris theorema nullum certum valorem incrementi cujusdam functionis, praebere videtur, dicit: *La regle generale est en defaut* (9); sed, quamquam recte persuasum habeo, me non decere tanti viri verba improbare, utpote qui, quae dixit, ex inspecta rerum interna conditione hausit, eaque ego tenuis, ad superficiem vix tangere possum, tamen, temere non agere opinor, si ab iis verbis prorsus dissentiar.

Etenim, si sub tali forma accedat Tayloris series, quemadmodum eam protulimus, perspicuum est, casu, quo omnes relationes differentiales  $\infty$  evadunt, seriem Taylorianam nobis praebere non posse justos valores positivos aut negativos incrementorum; sed quare non valeret illa series, dummodo aliam formam induisset, quae ejusmodi esset ut relationes differentiales, ex quibus constaret, nullo modo, infinite magnae esse possint; quo casu illa series pendeat a potestatibus negativis aut fractis ipsarum relationum differentialium necesse est: sed haec omnia explanare et illustrare meum non est, utpote tanta sagacitate non praeditum, vel adeo in re non versatum, qui in his, quae a nemine, quantum scio, ita sunt tractata, ut nil desiderandum supersit, aliquid efficerem.

17. Si igitur relationes differentiales ita constitutae sint, ut ad maximum aut minimum

(9) Vld. ejus op. *Theorie des fonctions analytiques*, Prem. Part. Chap. V. pag. 43. Edit. de 1813.

mun valorem alicujus functionis indicandum, inservire non possint; in ipsa functione loco valoris pro maximo aut minimo inventi, substituantur duo alii, quorum hic est minor, ille major, et tunc ex valore positivo aut negativo incrementi, quod tota functio hinc acquirit, recensendum erit maximum aut minimum. Haec regula generalis est, eaque nobis maximum aut minimum indicet, in quamcunque functionem instituitur, necesse est. Sed ne nil omittam, dubium aliquod removere conabor, in quo nonnunquam incidimus: nimirum si detur functio hujusmodi:

$$y = a + b \sqrt{c - x}$$

ejusque functionis maxima aut minima rogentur, habemus

$$\frac{dy}{dx} = \frac{b}{2\sqrt{c-x}},$$

ex qua, posito  $\frac{dy}{dx} = \infty$  habemus  $x = c$ , ergo si adsit maximum aut minimum erit  $x = c$  iste valor, quo proposita functio maximum aut minimum fieri debet, et cum  $\frac{d^2y}{dx^2}$  caetera, etiam fiant  $\infty$ , regula modo repetita, hic usu venit: pone igitur  $x = c - i$  et  $x = c + i$  fietque

$$y' = a + b \sqrt{c - c - i} = a + b \sqrt{-i};$$

$$y'' = a + b \sqrt{c - c + i} = a + b \sqrt{i};$$

valor ordinatae  $y'$  antecedentis est major quam valor ordinatae  $y$ , ergo, si potest, ordinata illa  $y$  minima esse debet, sed, quandoquidem valor ordinatae  $y''$  sequentis, (quae pro minimo itidem major esse deberet, quam ordinata  $y$ ), sit imaginarius, indicium certum deesse nobis videtur, quo justo modo, de maximo aut minimo statuamus.

Eulerus, qui de talibus functionibus in ejus opere citato *Instit. calc. diff.* Cap. XI. § 278, ex professo agit, singulare nomen tribuit talibus maximis et minimis, eaque vocat, *maxima et minima secundae speciei*; sed certo statuere non ausim, utrum talia maxima aut minima revera locum habeant? Etenim, si curvam construamus, ad quam functio

$$y = a + b \sqrt{c - x},$$

pertinere potest, apparebit, ejus formam ita esse, quemadmodum *fig. 10* curvā  $AB$  indicatur. Punctum  $B$  in hac curva, illud est punctum, cujus abscissa  $x$  aequalis est  $c$ , et cujus ordinata  $BQ = y$  aequalis est  $a$ , id est; cujus ordinata est minima, si minima esse possit. Ergo cum obtineamus ordinatas imaginarias, si  $x$  ponatur major quam  $c$ , videtur ut curva in puncto  $B$  terminetur: sed revera hoc non ita est: namque praeter curvam  $AB$ , adest etiam altera pars, quae, quamquam imaginaria, tamen, utpote in functione data contenta, a curva  $AB$  segregari nequit, sed cum parte  $AB$ , illa pars imaginaria (quae curva imaginaria ex. gr. sit  $Ba$ ) constituit unam curvam ( $ABa$ ) cujus aequatio est:

$$x = a + b \sqrt{c - x},$$

Ergo si haec opinio falsa non sit, ex ea sequitur, datam functionem ingenere non gaudere maximo seu minimo: idque tum indicatur eo, quod posito  $x = c - i$  et  $c + i$ , incrementum ipsius  $y$ , quod, cum uno horum valorum convenit, imaginarium sit, ideoque diversum ab incremento, ex altero valore ortum, cum tamen pro maximo aut minimo haec incrementa diversa esse non possint, sed utrumque aut negativa aut positiva esse debeant.

18. OBSERVATIO III. Invenio valore ipsius  $x$ , ex  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , qui datae functioni maximum aut minimum valorem praebet, fieri potest, ut substituto illo in altera relatione differentiali  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ , haec fiat  $\frac{0}{0}$ ; quomodo igitur, si hoc fiat, de maximi aut minimi praesentia convincimur? animadvertendum est  $\frac{0}{0}$  significare aliquod indeterminatum:  $\frac{0}{0}$  in genere neque zero, neque infinite magnum est, sed plerumque est determinatae quantitatis: ad eam autem inveniendam haec adest regula: sit

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{\phi(x)}{F(x)},$$

fiatque haec relatio, substituto valore invento ipsius  $x$ ,  $\frac{0}{0}$ : tum differentientur nominator  $\phi(x)$  atque denominator  $F(x)$  separatim, eritque, si iterum dividantur,  $\frac{\partial \cdot \phi(x)}{\partial \cdot F(x)}$  valor quaesitae quantitatis; scilicet postquam in hac functione loco  $x$  restituatur ejus valor inventus: quod si hac restitutione iterum acquiramus  $\frac{0}{0}$ , eodem modo erit procedendum, donec justam fractionis quantitatem invenerimus (10). Opus autem non censeo casum exemplis illustrare.

19. OBSERVATIO IV. Saepenumero in quaestionum resolutione accidit, ut aequatio, ex cujus differentiali, maximum aut minimum inveniri oportet, tam implicata est, ut multum operis atque laboris requiratur ad eam tractandam. Hoc casu plerumque elegantiores solutionem praebere possumus, si in solutione duabus utamur variabilibus, qua ratione erit  $x = \phi(x, y)$  functio, cujus maximum aut minimum rogatur: ut autem redigamus solutionem, ita ut pareat regulis, de functionibus unius variabilis expositis, oportet, ut ex natura quaestionis, aliam insuper quaeramus aequationem hujusmodi,  $\Phi(x, y) = 0$ , (eaeque conditionis aequatio semper aderit, si a priori perspicere possimus, quaestionis solutionem ab una tantum variabili quantitate pendere.) Namque eo modo si invenerimus

$$\frac{\partial x}{\partial y}$$

(10) Regula demonstrata est ab Ill. Lagrange, op. cit. Part. I. Chap. V. §. 30 sqq.; a La Croix, op. cit. Tom. I. §. 238. pag. 460 sqq.; a Bezout, Cours de Mathematiques, Tom. IV. §. 63 sqq. Edit. 1767.



$$\frac{\partial z}{\partial x} = M + N \frac{\partial y}{\partial x} = 0$$

ex aequatione conditionis invenire possumus valorem  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , quo substituto in praecedenti aequatione, obtinemus aequationem duarum variabilium

$$F(x, y) = 0$$

ex qua resolvantur  $x$  et  $y$  ope alterius aequationis  $\Phi(x, y) = 0$ .

Ejusmodi casus datur in sequenti exemplo:

20. EXEMPLUM 7. *Datis quatuor lineis  $a, b, c, d$ , Fig. 11, invenire maximum quadrilaterum, quod his lineis confici potest?*

Sit ABCD illud quadrilaterum. Si cognitus fuerit angulus DAB, inter lineas  $a$  et  $d$ , perspicuum est quadrilaterum acquirere figuram determinatam; quare si hicce angulus vocetur  $x$ , quaestionis solutio pendeat, a determinatione ipsius  $x$ . Verumenimvero, quamvis haud difficile sit, ex quinque dimensionibus  $a, b, c, d$  et  $x$ , aream quadrilateri invenire, tamen functio, qua area determinatur, tractatu valde molesta erit: quam ob causam ponamus angulum oppositum DCB,  $y$ , et inveniamus aream in functione duarum variabilium  $x$  et  $y$ . Nihil autem facilius: etenim

$$\text{Cum area Trianguli BAD} = \frac{1}{2} AB \cdot AD \sin. BAD = \frac{1}{2} a \cdot d \sin. x,$$

$$\text{et area Trianguli BDC} = \frac{1}{2} BC \cdot DC \sin. BCD = \frac{1}{2} b \cdot c \sin. y,$$

$$\text{erit area Quadr.} = z = \frac{1}{2} ad \sin. x + \frac{1}{2} bc \sin. y \dots (a).$$

Jam vero, quoniam

$$AB^2 + AD^2 - 2AB \cdot AD \cos. BAD = BD^2,$$

$$\text{et } BC^2 + CD^2 - 2BC \cdot CD \cos. BCD = BD^2,$$

erit, substitutis valoribus,

$$a^2 + d^2 - 2ad \cos. x = b^2 + c^2 - 2bc \cos. y \dots (\beta)$$

aequatio conditionis, de qua monuimus.

Ex hac ipsa aequatione videri licet, solutionem difficiliorem fieri, si area ab una variabili quantitate penderet, namque ex aequatione  $(\beta)$ , invenitur  $\cos. y$  in functione  $\cos. x$ ; hinc iterum invenitur  $\sin. y$ , cujus autem valor, erit functio implexior, et substitutione in aequatione  $(a)$  facta, a variabili quantitate  $x$  tantummodo pendeat, quae aequatio tamen haud simplex erit.

Differentietur aequatio  $(a)$  supponendo tum  $x$ , tum  $y$  esse variabilem, eritque

$$\frac{\partial z}{\partial x} = \frac{1}{2} ad \cos. x + \frac{1}{2} bc \cos. y \cdot \frac{\partial y}{\partial x}.$$

Si autem aequatio  $(\beta)$  differentietur, habemus

$$2ad \cdot \partial x \cdot \sin. x = 2bc \partial y \cdot \sin. y.$$

ex qua igitur

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{ad \sin. x}{bc \sin. y},$$

ergo erit  $\frac{\partial x}{\partial y} = \frac{1}{2}ad \cos. x + \frac{1}{2}bc \cos. y \cdot \frac{ad \sin. x}{bc \sin. y},$

ergo ad maximum aut minimum determinandum, erit

$$\frac{1}{2}ad \cos. x + \frac{1}{2}bc \cos. y \cdot \frac{ad \sin. x}{bc \sin. y} = 0.$$

Quae redigitur ad  $\cos. x \sin. y + \sin. x \cos. y = 0$ ; id est  $\sin. (x + y) = 0.$

Ergo  $x + y = 0$ , vel  $x + y = 180^\circ$ , vel  $x + y = 360^\circ.$

Quorum valorum  $x + y = 180^\circ$ , locum habere potest, quoniam reliqui absurdi sunt. Invenimus igitur, quaecunque sint magnitudines linearum datarum, maximum quadrilaterum quod his lineis constructur, illum esse, cujus anguli oppositi faciunt  $180^\circ$ ; quoniam igitur

$$\angle DAB = \text{Suppl. } \angle DCB,$$

$$\angle ADC = \text{Suppl. } \angle ABC,$$

erit maximum quadrilaterum quod quatuor lineis confici poterit, illud quod circulo inscribitur. Praesentia maximi, nisi per se pateat, at certe ex valore negativo differentialis

secundae colligitur: est enim  $\frac{\partial^2 x}{\partial x^2} = + \left(1 + \frac{\partial y}{\partial x}\right) \cos. (x + y).$

Sed ob  $x + y = 180^\circ$  ideoque  $x = 180^\circ - y$ , erit  $\sin. x = \sin. y$  et  $\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{ad \sin. x}{bc \sin. y} = \frac{ad}{bc}$ ;  $\cos. (x + y) = -1$ ;

$$\text{ergo } \frac{\partial^2 x}{\partial x^2} = - \left(1 + \frac{ad}{bc}\right).$$

Invento  $x + y = 180^\circ$  erit aequatio ( $\beta$ ) hujusmodi:

$$a^2 + d^2 - 2ad \cos. x = b^2 + c^2 + 2bc \cos. x,$$

$$\text{unde } \cos. x = -\cos. y = \frac{a^2 + d^2 - (b^2 + c^2)}{2(bc + ad)}.$$

ex qua invenitur justa magnitudo anguli DAB, si lineae  $a, b, c$  et  $d$  determinatae longitudinis dantur.

21. Saepenumero autem evenit, ut aequatio differentialis  $\frac{\partial x}{\partial y} = 0$ , et aequatio conditionis ipsas variables tam involutas contineant, ut vix, ac ne vix quidem, earum valores inveniantur; pervenire semper possumus ad relationem quandam generalem inter  $x$  et  $y$ , sed ipsarum integra resolutio multis difficultatibus laborat; quapropter istae quaestiones quibus hoc proprium est, non, nisi generali modo, resolvii possunt, neque particulari ratione exhiberi; et quoniam, si determinatio ipsius  $x$  difficillior est, quam ut institatur, nullo modo ex secunda differentiali de maximo aut minimo statuere possimus, opus est, ut ex ipsarum problematum natura maximum aut minimum indagemus et decernamus. Hiccas casus frequens est in istis quaestionibus, in quibus

quibus variables utpote *sinus*, *cosinus* caetera occurrunt, quod sequenti exemplo patebit.

22. EXEMPLUM 8. *Detur machina funicularia ACDB; Fig. 11\*, ex qua pendent duo pondera P et Q: sintque puncta suspensionis A et B. in eadem linea horizontali sita, ad determinatam distantiam; quaeritur, ope Theoria de maximis et minimis aequilibrii conditiones indagare?*

Ne nimis implicetur solutio considerationibus difficilibus, intelligamus, funes AC, CP, CD, DQ, DB, pondere haud praeditos esse. Jam vero si *z* est centrum gravitatis totius systematis, ex Mechanica manifestum est, aequilibrium stabile dari, si illud centrum versetur in situ infimo.

Hoc praemisso, fac  $AB = p$ ,  $AC = a$ ,  $BD = b$ ,  $CD = c$ ,  $CP = e$ ;  $DQ = d$ ,  $\angle ACP = x$ ; perspicuum est si angulus  $x$  determinatam magnitudinem habeat, omnino determinatam esse, figuram Machinae funiculariae: quaestio igitur pendet ab una variabili quantitate: sed ut facilius procedat solutio, ponamus insuper  $\angle BDQ = y$ ; quae ratione opus est aequatione conditionis. Ducantur lineae  $Cp$ ,  $Dq$ , perpendiculares ad horizontalem lineam AB, sitque  $Zz$ , ex centro gravitatis eidem lineae perpendicularis ducta: quod si determinaverimus  $Zz$ , ea erit linea, quae maxima fiat oportet, ut centrum gravitatis versetur in situ infimo.

Est autem cognita proprietas gravitatis centri, summam momentorum ponderum datorum respectu lineae cujusdam, aequalem esse momento ponderis compositi, in gravitatis centro positi (11), id est hoc casu

$$(P + Q) Zz = P \cdot Pp + Q \cdot Qq, \quad \text{hinc } Zz = \frac{P \cdot Pp + Q \cdot Qq}{P + Q}.$$

$$\text{Est autem } pC = AC \cdot \cos. ACp = + a \cos. x,$$

$$qD = BD \cdot \cos. BDq = + b \cos. y.$$

$$\text{Ergo } Pp = e + a \cos. x; \quad Qq = d + b \cos. y; \quad \text{ergo}$$

$$z = Zz = \frac{(e + a \cos. x) P + (d + b \cos. y) Q}{P + Q},$$

haec est functio quae maxima fieri debet; ejus differentialis est hujusmodi:

$$\frac{\partial z}{\partial x} = \frac{-aP \sin. x - bQ \sin. y \cdot \frac{\partial y}{\partial x}}{P + Q} = 0.$$

Quaeramus nunc aequationem conditionis, ex qua invenitur  $\frac{\partial y}{\partial x}$ .

$$\text{Est } Ap = a \sin. x, \quad Bq = b \sin. y,$$

$$DE = qD - pC = b \cos. y - a \cos. x$$

$$CE = \sqrt{(CD^2 - DE^2)} = \sqrt{c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2};$$

$$\text{ergo } AB = p = a \sin. x + b \sin. y + \sqrt{c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2}$$

et

(11) Vid. Cl. Speyert van der Eyk, *Instlt. Phys.*, §. 225. pag. 54.

et haec est conditionis aequatio; si differentietur ac resolvatur respectu  $\frac{\partial y}{\partial x}$ , invenitur

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{(b \cos. y - a \cos. x) a \sin. x - a \cos. x \sqrt{[c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2]}}{(b \cos. y - a \cos. x) b \sin. y + b \cos. y \sqrt{[c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2]}}.$$

Ille valor jam substituatur in aequatione  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$ , quae post idoneam reductionem insequentem aequationem mutatur:

$$(P + Q) \sin. x \sin. y (b \cos. y - a \cos. x) = (Q \sin. y \cos. x - P \sin. x \cos. y) \sqrt{[c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2]};$$

haec aequatio, si conjungatur cum aequatione conditionis, inservire debet ad illum valorem ipsius  $x$  determinandum, quo distantia  $Zx$  fiat maxima; et quo igitur, aequilibrii conditio indicetur.

Si justo modo ex aequatione conditionis valorem ipsius  $\sin. y$  aut  $\cos. y$ , determinare possemus, hujus valoris substitutio in praecedenti aequatione nobis praeberet aliam, prorsus a  $\sin. y$  aut  $\cos. y$  liberatam, ex qua igitur sequeretur valor ipsius  $\cos. x$  aut  $\sin. x$  in functione quantitatum datarum: verum enim vero ex aequationum forma cernere licet, illas ad hunc scopum minime esse idoneas: qua propter aliam viam ingrediamur oportet. Ex aequatione conditionis habetur

$$\sqrt{[c^2 - (b \cos. y - a \cos. x)^2]} = p - a \sin. x - b \sin. y,$$

hic valor substituatur in altera, eritque

$$(P + Q) \sin. x \sin. y (b \cos. y - a \cos. x) = (Q \sin. y \cos. x - P \sin. x \cos. y) (p - a \sin. x - b \sin. y);$$

id est devolvendo:

$$\begin{aligned} & b P \sin. x \sin. y \cos. y - a P \sin. x \cos. x \sin. y + b Q \sin. x \sin. y \cos. y \\ & - a Q \sin. x \cos. x \sin. y = p Q \sin. y \cos. x - p P \sin. x \cos. y - \\ & a Q \sin. y \sin. x \cos. x + a P \sin. x^2 \cos. y - b Q \sin. y^2 \cos. x + b P \sin. x \sin. y \cos. y, \end{aligned}$$

$$P \sin. x (p \cos. y - a \sin. y \cos. x - a \sin. x \cos. y) = Q \sin. y (p \cos. x - b \sin. y \cos. x - b \sin. x \cos. y),$$

sive

$$P \sin. x [p \cos. y - a \sin. (x + y)] = Q \sin. y [p \cos. x - b \sin. (x + y)].$$

id est:

$$\begin{aligned} P : Q &= \sin. y [p \cos. x - b \sin. (x + y)] : \sin. x [p \cos. y - a \sin. (x + y)] \\ &= \frac{[p \cos. x - b \sin. (x + y)]}{\sin. x} : \frac{[p \cos. y - a \sin. (x + y)]}{\sin. y}. \end{aligned}$$

Producantur BD et AC donec secant directiones CL et DM ponderum P et Q, in punctis L et M; eritque in triangulis similibus  $\Delta Cp$  et  $\Delta Mq$ ,

E

Ap

$$Ap : pC = Ag : qM,$$

$$\text{id est, } a \sin. x : a \cos. x = p - b \sin. y : qM,$$

$$\text{hinc } qM = \frac{\cos. x (p - b \sin. y)}{\sin. x},$$

$$\text{ergo } DM = qM - qD = \frac{\cos. x (p - b \sin. y)}{\sin. x} - b \cos. y =$$

$$\frac{p \cos. x - b \sin. y \cos. x - b \sin. x \cos. y}{\sin. x} = \frac{p \cos. x - b \sin. (x + y)}{\sin. x};$$

simili modo sequitur ex triangulis  $pLB$  et  $BqD$

$$CL = \frac{p \cos. y - a \sin. (x + y)}{\sin. x + y}.$$

Ergo habemus sequentem aequilibrii conditionem:

$$P : Q = DM : CL.$$

Id est: si pondera sint inter se in ratione inversa linearum  $DM$  et  $CL$ , aderit stabile aequilibrium (12).

Hæc igitur est conditio generalis, quæ valet, quæcumque sint lineæ  $a, b, c, d, e$  et  $p$ : his autem datis determinatam magnitudinem habebit angulus  $x$ . Ille autem, ut monuimus, facili ratione ex aequationibus supra inventis non determinatur; atque illa determinatio tum etiam est impedita, si alias conditiones adferamus, sive ex figura ipsa, sive ex Mechanices principiis quaesitas; ita ut melius videatur, hic subsistere, quam considerationes inire, quibus nil proficimus, et quibus bonæ horæ consumuntur. Cum etiam non opus sit indagare, utrum valor ipsius  $x$ , revera præbeat maximam distantiam, centrum gravitatis inter, atque horizontalem lineam  $AB$ : illam enim proprietatem ad quaestionem solvendam statuimus.

23. OBSERVATIO V. Quæ hæc usque tradita sunt Exempla, semper ejusmodi fuerunt, ut valor ipsius  $x$  ex aequatione  $\frac{dy}{dx} = 0$  facile resolveretur, utpote hæc aequationes erant primi gradus. Sin autem in his aequationibus potestates ipsius  $x$  adessent, ideoque æquatio haberetur superioris gradus, constat, talem aequationem, si summae potestatis exponens sit  $n$ , præbere  $n$  valores ipsi  $x$ : hi valores ejusmodi esse possunt, ut singuli præbeant valorem positivum aut negativum ipsi  $\frac{dy}{dx^2}$ ; ergo videtur ut hoc casu quamplura

maxima et minima locum obtinere possint, cum tamen in eadem functione unum tantum maximum, unumque minimum adesse possit. Hoc autem plerumque sequitur, ex forma particulari functionum, quæ diversis conditionibus simul parere possunt; sive potius, si tales functiones referantur ad problemata, eadem functio ad pleraque problemata simul

per-

(12) Cf. Cl. de Gelder, *Beginnelsen der Stelkunst*, II. Afd. V Hoofdst. 22 Vraagstuk, bl. 307 — 308. in fine, Edit. 1.

pertinere potest, quae problemata, arcte cognata sunt; sive tribuendum est transforma-  
tioni cuidam, quae in data functione adhibita est, et ob quam, omnes valores inven-  
ti locum habere nequeant. Et tum, ut justum maximum aut minimum indagetur, con-  
sulendum erit, quinam valores ipsius  $x$  cum problematis natura conveniant. Optime hoc  
illustrabitur sequentibus Exemplis.

24. EXEMPLUM 9. In dato circulo Fig. 12. inscribere Triangulum, quod habeat  
maximam arcum, omnium triangulorum quae in eodem circulo collocari possunt: ita au-  
tem ut angulus B sit duplo angulo A aequalis?

Ponatur radius circuli  $= b$ ,  $\angle A = x$ , erit  $\angle B = 2x$ , et  $\angle C = 180^\circ - 3x$ .  
Demittatur ex centro M perpendicularum MD in latus AB, erit, ductis lineis MA, MB,  
MC, AD  $= AM$ . Sin. AMD sed  $\angle AMD = \angle ACB$  (13), ergo AD  $= \frac{1}{2} AB =$   
 $b \text{ Sin. } (180^\circ - 3x) = b \text{ Sin. } 3x$ , et AB  $= 2b \text{ Sin. } 3x$ ;  
ergo si ponatur diameter circuli  $a$ , erit AB  $= a \text{ Sin. } 3x$ .  
Simili modo erit

BC  $= a \text{ Sin. } BAC = a \text{ Sin. } x$ ; AC  $= a \text{ Sin. } ABC = a \text{ Sin. } 2x$ ;  
unde exstat haec proprietas: latus quodcumque trianguli, in circulo inscripti, aequalis  
est circuli diametro, multiplicato per sinum anguli, huius lateri oppositi.

Area trianguli aequalis est huic producto

$$\frac{1}{2} AC \times BC \cdot \text{Sin. } BCA,$$

id est, si area vocetur  $y$ ;

$$y = \frac{1}{2} a^2 \text{ Sin. } x \cdot \text{Sin. } 2x \cdot \text{Sin. } 3x.$$

Est autem

$$\text{Sin. } x = \text{Sin. } x,$$

$$\text{Sin. } 2x = 2 \text{ Sin. } x \text{ Cos. } x,$$

$$\text{Sin. } 3x = (4 \text{ Cos.}^2 x - 1) \text{ Sin. } x : (14),$$

$$\text{ergo } y = \frac{1}{2} a^2 \text{ Sin.}^3 x \text{ Cos. } x (4 \text{ Cos.}^2 x - 1) \dots (15),$$

et haec functio maximum valorem acquirat oportet. Si differentietur habemus:

$$\frac{dy}{dx} = a^2 \text{ Sin.}^2 x [3 \text{ Cos.}^2 x - \text{Sin.}^2 x] (4 \text{ Cos.}^2 x - 1) - 8a^2 \text{ Sin.}^4 x \text{ Cos.}^2 x = 0.$$

Ergo cum dividi possit per  $a^2 \text{ Sin.}^2 x$ , erit,

$$(3 \text{ Cos.}^2 x - \text{Sin.}^2 x) (4 \text{ Cos.}^2 x - 1) - 8 \text{ Sin.}^2 x \text{ Cos.}^2 x = 0, \text{ et } \text{Sin.}^2 x = 0.$$

$\text{Sin.}^2 x = 0$  autem rejiciendus est, quoniam angulus A nullus esse nequit, altera autem  
aequatio, si rite reducat, obtinemus tandem:

$$24 \text{ Cos.}^4 x - 16 \text{ Cos.}^2 x + 1 = 0,$$

quae si methodo cognito resolvatur, erit,

$$\text{Cos. } x = \pm \frac{1}{2} \sqrt{(12 \pm 3\sqrt{10})},$$

et

(13) Vid. Cl. de Gelder, *Regimen der Menikunst*, V-Boek, XX Stelling.

(14) Vid. Cl. de Gelder, op. modo cit. VIII Boek, XIII Stelling.

et quatuor valores quos ipsa  $x$  habet, erunt:

$$x = 30^{\circ} 25' 9'' \dots \text{sive } x = 140^{\circ} 34' 51'',$$

$$x = 71^{\circ} 52' 18'' \dots \text{sive } x = 108^{\circ} 7' 42''.$$

Porro si in differentiali prima loco  $\sin.^2 x$  substituatur  $(1 - \cos.^2 x)$ , erit

$$\frac{\partial y}{\partial x} = a^2 (1 - \cos.^2 x) (4 \cos.^2 x - 1)^2 - 8a^2 \cos.^2 x (1 - \cos.^2 x) = \\ a^2 (1 - \cos.^2 x) (16 \cos.^4 x - 16 \cos.^2 x + 1),$$

ex ea porro invenitur:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = a^2 [144 \cos.^4 x - 160 \cos.^2 x + 34] \sin. x \cos. x.$$

In hac aequatione differentiali, valores inventi ipsius  $x$  substitui oportent, ut de maximo aut minimo judicium feramus.

Invenitur autem ex

$$\cos. x = +\frac{1}{2}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}} \dots \sin. x = +\frac{1}{2}\sqrt{24 - 3\sqrt{10}},$$

$$\cos. x = +\frac{1}{2}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \dots \sin. x = +\frac{1}{2}\sqrt{24 + 3\sqrt{10}},$$

$$\cos. x = -\frac{1}{2}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}} \dots \sin. x = +\frac{1}{2}\sqrt{24 - 3\sqrt{10}},$$

$$\cos. x = -\frac{1}{2}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \dots \sin. x = +\frac{1}{2}\sqrt{24 + 3\sqrt{10}};$$

hinc invenitur

$$\sin. x \cos. x = +\frac{1}{4}\sqrt{22 + 4\sqrt{10}},$$

$$\sin. x \cos. x = +\frac{1}{4}\sqrt{22 - 4\sqrt{10}},$$

$$\sin. x \cos. x = -\frac{1}{4}\sqrt{22 + 4\sqrt{10}},$$

$$\sin. x \cos. x = -\frac{1}{4}\sqrt{22 - 4\sqrt{10}}.$$

Porro, cum

$$\cos. x = \pm \frac{1}{2}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}} \left\{ \begin{array}{l} \text{Con-} \\ \text{ve-} \\ \text{nit.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \cos.^2 x = +\frac{1}{4}(4 + \sqrt{10}) \text{ et } \cos.^4 x = \frac{1}{16}(13 + 4\sqrt{10}), \\ \cos.^2 x = +\frac{1}{4}(4 - \sqrt{10}) \text{ et } \cos.^4 x = \frac{1}{16}(13 - 4\sqrt{10}), \end{array} \right.$$

si hae functiones in secunda differentiali ponantur, habemus:

$$\text{Pro } \cos. x = \pm \frac{1}{2}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}}$$

$$\text{fiet } 144 \cos.^4 x - 160 \cos.^2 x + 34 = 6\frac{2}{3} - 5\frac{1}{3}\sqrt{10}: \text{ id est, } \textit{negativa},$$

$$\text{Pro } \cos. x = \pm \frac{1}{2}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \text{ erit}$$

$$144 \cos.^4 x - 160 \cos.^2 x + 34 = 6\frac{2}{3} + 5\frac{1}{3}\sqrt{10}: \text{ ideoque } \textit{positiva}.$$

Cum prioribus valoribus ipsius  $\cos. x$ , id est, cum  $\cos. x = \pm \frac{1}{2}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}}$  convenit:

$$\sin. x \cos. x = \pm \frac{1}{4}\sqrt{22 + 4\sqrt{10}},$$

$$\text{cum } \cos. x = \pm \frac{1}{2}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \text{ convenit: } \sin. x \cos. x = \pm \frac{1}{4}\sqrt{22 - 4\sqrt{10}},$$

$$\text{ergo fiet } 1^{\circ} \dots \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \pm \frac{1}{12} (6\frac{2}{3} - 5\frac{1}{3}\sqrt{10}) \sqrt{22 + 4\sqrt{10}}$$

$$2^{\circ} \dots \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \pm \frac{1}{12} (6\frac{2}{3} + 5\frac{1}{3}\sqrt{10}) \sqrt{22 - 4\sqrt{10}}.$$

Et

Et cum in priori aequatione  $6\frac{2}{3} - 5\frac{1}{3}\sqrt{10}$ , est negativa patet:

$$\text{Cos. } x = +\frac{1}{3}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}} \text{ praebere maximum,}$$

$$\text{Cos. } x = -\frac{1}{3}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}} \dots \dots \text{minimum,}$$

$$\text{Cos. } x = +\frac{1}{3}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \dots \dots \text{minimum,}$$

$$\text{Cos. } x = -\frac{1}{3}\sqrt{12 - 3\sqrt{10}} \dots \dots \text{maximum.}$$

Ergo videntur duo adesse maxima et totidem minima, cum tamen in problemate nostro unum maximum tantum, unumque minimum locum habere queat, videamus ex problematis natura, quodnam sit illud maximum aut minimum.

Conditio, cui problema subjectum est, in eo consistit, ut  $\angle B = 2 \angle A = 2x$ , et cum exinde sequatur:

$$c = 180^\circ - 3x,$$

patet  $3x$  semper minorem esse debere quam  $180^\circ$ ; cum vero  $x = 39^\circ 25' 9''$  huic conditioni pareat, neque alii valores ipsius  $x$ ; sequitur, quoniam invenimus  $\text{Cos. } x = \frac{1}{3}\sqrt{12 + 3\sqrt{10}}$ , id est  $x = 39^\circ 25' 9''$  maximum valorem praebere, id est, aream trianguli fieri maximam, si angulus A trianguli huic valori  $x$  aequalis sumatur; sed minimum non adest.

Si autem functionem

$$y = \frac{1}{2}a^2 \text{Sin. } x \cdot \text{Sin. } 2x \cdot \text{Sin. } 3x,$$

consideremus tanquam functionem, neque relatum ad quoddam problema, illa functio habebit maximum et minimum. Maximum si  $x = 30^\circ 25' 9''$ ; minimum si  $x = 71^\circ 52' 18''$ . Namque ut invenerimus duo maxima et duo minima, tamen ad unum separatim rediguntur: quoniam  $x = 140^\circ 34' 51'' = 180^\circ - (39^\circ 25' 9'')$ , eundem *sinum* habet ac  $x = 39^\circ 25' 9''$ ; et  $x = 71^\circ 52' 18''$ , ad eundem *sinum* pertinet, ac  $x = 108^\circ 7' 42''$ : duo autem maxima et duo minima exinde orta sunt, quoniam functio, de qua loquimur, transformata est in aliam, huiusmodi

$$y = a^2 \text{Sin.}^3 x \text{Cos. } x (4 \text{Cos.}^2 x - 1),$$

quae forma admodum diversa est a priori functione.

25. EXEMPLUM 10. *Iisdem positis, rogetur angulum x ita determinare ut perimeter trianguli evadat maximum?*

Invenimus supra  $AB = a \text{Sin. } 3x$ ;  $BC = a \text{Sin. } x$ ;  $AC = a \text{Sin. } 2x$ .

Ergo Perimeter =  $y$  erit:

$$y = a (\text{Sin. } x + \text{Sin. } 2x + \text{Sin. } 3x),$$

et iisdem reductionibus ac in praecedenti exemplo adhibitis:

$$y = 2a \text{Sin. } x \text{Cos. } x (1 + 2 \text{Cos. } x),$$

ergo cum  $y$  maximum fieri debeat, habemus:

$$\frac{dy}{dx} = 2a \text{Cos.}^2 x (1 + 2 \text{Cos. } x) - 2a \text{Sin.}^2 x (1 + 2 \text{Cos. } x) - 4a (1 - \text{Cos.}^2 x) \text{Cos. } x = 0.$$



Quae si rite transformetur, acquirimus:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = 6 \cos^3 x + 2 \cos^2 x - 4 \cos x - 1 = 0,$$

pone  $\cos x = z$ , erit

$$6z^3 + 2z^2 - 4z - 1 = 0. \quad (a),$$

aequatio tertii ordinis, ex qua valor ipsius  $x$  pro maximo determinandus erit. Instituitis hoc loco iis, quae in prima observatione dicta sunt, apparet, radices hujus aequationis omnes esse diversos, quia propter hi radices ex aliis fontibus haurire debent: si v. c. aequatio resolvatur secundum methodum approximativam III. Lagrange (15), quam resolutionem, brevitatis gratia, hic non describam, obtinemus valorem radiceis positivi maximi:

$$z = + 0,78551 = \cos x,$$

qui numerus, gradibus expressus, significat:  $x = 38^\circ 14' 11''$ .

Ex prima differentiali sequitur:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -18 \cos^2 x \sin x - 4 \cos x \sin x + 4 \sin x,$$

id est, 
$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = [-18 \cos^2 x - 4 \cos x + 4] \sin x.$$

Cum  $x$  minor sit quam  $180^\circ$ , erit  $\sin x$  positivus, ergo ex

$$-18 \cos^2 x - 4 \cos x + 4,$$

recensendum est utrum *maximum* aut *minimum* adsit. Valor ipsius  $\cos x$ , (si ad numeros integros solummodo attendamus, neque ad fractiones decimales,) praebet,

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = -9 \sin x.$$

Ideoque si  $x$  sumatur aequalis  $38^\circ 14' 11''$ , perimenter trianguli, in circulo inscripti, erit maximum. Inquiramus autem in reliquos radices aequationis finalis (a): cum

$$z = 0,78551,$$

hujus aequationis sit radix, erit  $z - 0,78551 = 0$  ejusdem aequationis factor; si igitur aequatio

$$6z^3 + 2z^2 - 4z - 1 = 0$$

dividamus per  $z - 0,78551 = 0$ , obtinemus

$$6z^2 - 2,71306 \cdot z + 1,86886 = 0,$$

quae si resolvatur, habemus

$$z = 0,29609 \pm \frac{1}{2} \sqrt{-9,38799}.$$

Ergo reliqui radices aequationis (a) sunt imaginarii: et eam ob causam  $x = 38^\circ 14' 11''$ , praebabit maximum quaesitum.

26. EXEMPLUM II. Fig. 13. Sit AB vectis horizontalis et immobilis. Ex extremitate

(15) Vid. Cl. de Gelder, *Beginnelsen der Sterknaast*, II Afdeel. XI Hoofdst. L. A. B. §. 7. Edit. 1.

catibus A et B pendeant duo funes AT et BTS, quibus adnexa sunt trochlea T et pondus S. Quodsi funis BTS circa axem T ducatur, omnis systema oscillat, donec in aequilibrio versetur: quaeritur autem positio ponderis S in aequilibrio; posito scilicet, neque funes neque trochleam, pondere esse praeditam (15)?

Ex Mechanices fundamentis liquet, aequilibrium stabile tum adfore, cum centrum gravitatis omnis systematis, quantum fieri potuit, descendit: ergo cum funes AT, et BTS, et Trochlea T ponderis experta sit, centrum gravitatis ponderis S, est centrum gravitatis systematis, idque versatur in situ infimo, cum vel maxime a vecte AB est remotum, ergo linea verticalis SU, maximum fiat necesse est.

Pone igitur  $AU = x$ ,  $AB = a$ ; sint longitudines funium AT et BTS,  $b$  et  $c$ , eritque  $BU = a - x$ .

$$TU = \sqrt{AT^2 - AU^2} = \sqrt{b^2 - x^2}.$$

$$BT = \sqrt{BU^2 + TU^2} = \sqrt{(a - x)^2 + (b^2 - x^2)} = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ax}.$$

$$\text{Ergo } TS = BTS - BT = c - \sqrt{a^2 + b^2 - 2ax},$$

$$\text{et } SU = y = TU + TS = c - \sqrt{a^2 + b^2 - 2ax} + \sqrt{b^2 - x^2},$$

$$\text{hinc } \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2 - 2ax}} - \frac{x}{\sqrt{b^2 - x^2}} = 0,$$

$$\text{unde } a \sqrt{b^2 - x^2} = x \sqrt{a^2 + b^2 - 2ax},$$

$$\text{sive } a^2 b^2 - a^2 x^2 = a^2 x^2 + b^2 x^2 - 2ax^3,$$

$$\text{vel } 2ax^3 - (2a^2 + b^2)x^2 + a^2 b^2 = 0 \dots (a),$$

haec autem aequatio dividi potest per  $x - a$ , nimirum:

$$2ax^3 - 2a^2 x^2 - b^2 x^2 + a^2 b^2 = (x - a)(2ax^2 - b^2 x - b^2 a) = 0,$$

ergo radices aequationis differentialis inveniuntur his aequationibus,

$$x - a = 0, \quad 2ax^2 - b^2 x - b^2 a = 0 \dots (\beta),$$

ex prima sequitur  $x = a$  atque ex altera  $x = \frac{b^2}{4a} \pm \frac{b}{4a} \sqrt{b^2 + 8a^2}$ ; quandoqui-

dem  $\sqrt{b^2 + 8a^2}$  major est, quam  $b$ , erit  $\frac{b}{4a} \sqrt{b^2 + 8a^2}$  major quam  $\frac{b^2}{4a}$ ; ergo

radix  $x = \frac{b^2}{4a} - \frac{b}{4a} \sqrt{b^2 + 8a^2}$  erit negativus:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{ax^2 \sqrt{b^2 - x^2} - ax \sqrt{a^2 + b^2 - 2ax} - a^2 - b^2 + 2ax}{(b^2 - x^2)(a^2 + b^2 - 2ax)};$$

In hac aequatione, si substituatur  $x = a$ , erit,

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{a^3 \sqrt{b^2 - a^2} - a^2 \sqrt{b^2 - a^2} - (b^2 - a^2)}{(b^2 - a^2)^2} = \frac{a^3 - a^2 - \sqrt{b^2 - a^2}}{(b^2 - a^2) \sqrt{b^2 - a^2}}.$$

Si  $x = a$  praeberet maximum, pondus S penderet in situ verticali BS et oporteret ut

eo

eo casu  $b = aA$  major sit quam  $a = AB$ . Sed cum ex secunda differentiali pateat  $x = a$  praebere minimum, iste valor excludamus necesse est; quoniam 1°. minimum adesse nequit et 2°. pondus  $S$  eo situ, sponte sua in aequilibrio versatur, sine opera trochleae, quod in nostro exemplo minime postulatur.

Si radices  $x = \frac{b}{4a} + \frac{b}{4a} \sqrt{(b^2 + 8a^2)}$  et  $x = -\frac{b^2}{4a} - \frac{b}{4a} \sqrt{(b^2 + 8a^2)}$  separatim in aequatione secundae differentialis substituantur, patebit priorem valorem ipsius  $x$  reddere eam differentialem relationem negativam, altero autem illam positivam fieri. Videtur igitur maximum adesse atque minimum: sed praeter quod minimum adesse nequeat, ex eo etiam hoc patet, quod  $x = \frac{b^2}{4a} - \frac{b}{4a} \sqrt{(b^2 + 8a^2)}$ , quamquam satisficiat aequationi  $(\beta)$ , tamen aequationi  $(\alpha)$  non convenit: huic aequationi alter valor ipsius  $x$  satisfaciit; sed quoniam orta est aequatio  $(\alpha)$  ex transformatione aequationis, in qua inerant quantitates irrationales, eam ob causam primus valor locum habere semper nequit (17). Ergo hic rejiciendus est, et si sumatur  $AU = x = \frac{b^2}{4a} + \frac{b}{4a} \sqrt{(b^2 + 8a^2)}$ , erit linea verticalis  $SU$ , linea directionis ponderis  $S$ . De l'Hopital alio etiam modo solvit quaestionem, qua ratione pervenit ad hanc enunciationem: *centrum gravitatis habere situm infimum, si anguli BTA et ATS sint aequales.*

27. Casus, quem in hac observatione memoravimus, et, ut opinor, satis superque illustravimus, saepissime locum habet. Rarissime enim aequationes differentiales,  $\frac{dy}{dx} = 0$  sunt primi gradus. Sic etiam solutio hujus problematis pendet a solutione aequationis tertii gradus. *In dato globo collocare conum rectum, ita ut cubus, qui in hoc cono potest includi, maximam soliditatem acquirat?* Et sic etiam in plerisque aliis casibus, sperare non possumus, fore, ut solutio pendeat ab inventionem radicum aequationis, quae, ad minimum, est tertii gradus.

28. OBSERVATIO VI. Quamquam theoria exposita generalis sit, ideoque valeat, quaecunque sit relatio inter variables  $x$  et  $y$ , sive haec relatio exhibeatur aequatione algebraica, sive transcendentali, tamen unicum exemplum ponamus de altero casu.

EXEMPLUM 12. *Invenire maximas aut minimas ordinatas curvae transcendentalis ABC Fig. 14, cujus aequatio est  $y = x^x$ , posito OX axem abscissarum?*

Ex curvae figura apparet, cum pars BC superne ad infinitum procedat,  $y$  obtinere non posse maximum valorem; sed in puncto infimo D,  $y$  habebit minimum valorem.

Ponatur  $x = 0$ , erit  $y = AO = 0^0 = 1$ ,

ponatur  $x = 1 = OP$ , erit  $y = PB = 1^1 = 1$ ;

ergo valor ipsius  $x$ , qui reddit  $y$  minimum, cadat inter 0 et 1 necesse est.

Ut

(17) Vid. de Gelder, *Begins. Stelk.*, §. 517. pag. 226.

Ut autem proposita functio differentietur, primum ope Logarithmorum reducetur ad hanc functionem  $\text{Log. } y = x \text{ Log. } x$ .

Hujus differentialis est

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \partial x \text{ Log. } x + \partial x,$$

$$\text{sive } \frac{\partial y}{\partial x} = y \text{ Log. } x + y = x^x \text{ Log. } x + x^x,$$

ergo pro maximo aut minimo erit

$$y \text{ Log. } x + y = 0 \quad \text{sive } \text{Log. } x = -1.$$

Ergo cum sint nostro Logarithmi casu Neperiani, si  $e$  significet basin Logarithmorum Neperianorum sive Hyperbolicorum, erit, ob  $\text{Log. } e = 1$ ,  $x = e^{-1} = \frac{1}{e}$ ; est autem  $e = 2,7182$  caet. (18), ergo  $\frac{1}{e}$  erit major quam 0 et minor quam 1, uti monuimus. Et quoniam differentialis secunda, nimirum

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = x^x \left[ \frac{1}{x} + (1 + \text{Log. } x)^2 \right],$$

substituto  $x = \frac{1}{e}$ , fiat positiva, omnino minimum aderit.

In hoc exemplo adfuit aequatio

$$\text{Log. } x + x = 0,$$

atque ex ea facile inventus est valor ipsius  $x$ : sed aequationes transcendentes, ad quas in quaestionibus de maximis et minimis pervenire possumus, majoribus saepe difficultatibus in resolutione laborant quam si ad aequationem superioris gradus ducamur: etenim ita involutae tales aequationes esse possunt, ut in series devolvi debeant, ad valorem quantitatis variabilis determinandum; qui tamen, si hoc accadat, non nisi appropinquande determinatur: immo si tales series vel maxime divergant vel si aequationes admodum sint involutae, vix, ac ne vix quidem, praebere possumus solutionem.

Hujus casus specimen datur in hoc problemate:

*Inter omnes sphaeroïdes, quae eandem habent soliditatem, eam invenire quae maximam habeat superficiem?*

Hujus problematis solutionem hîc non praebeam, quippe quae longa sit, sed inveni, si  $a^2$  significet datam soliditatem, et  $t$  semi-axis major sphaeroïdis,  $u$  ejusdem minor axis, inveni inquam, sequentes aequationes ad determinandas  $t$  et  $u$ :

$$1^\circ. \dots \dots \dots \frac{4}{3}\pi t^2 u = a^2,$$

$$2^\circ. \pi t^3 [2(16\pi^2 t^2 - 9a^4) + 9a^2] - 9a^4 \left[ \sqrt{(16\pi^2 t^6 - 9a^4)} \text{Log.} \left( \frac{\sqrt{(16\pi^2 t^6 - 9a^4)} + 4\pi^2 t^3}{3a^2} \right) \right] = 0,$$

et

(10) Vid. Cl. de Gelder, *Stelk.*, §. 800. bladz. 447.

et quis est qui alteram aequationem resolvat?

29. OBSERVATIO VII. Quod ad functiones implicatas unius variabilis, in his, haud raro est, aequationem differentialem  $\frac{\partial y}{\partial x} = 0$ , (quae, ut  $x$  et  $y$  determinentur, conjungi oportet cum functione data  $\phi(x, y) = 0$ ,) vel maxime implicatam esse, ita ut opiner, casus, quibus ejus resolutio facilis est, profecto haud multos esse: etenim cum omnes aequationes referri possint ad curvas lineas, si tantummodo de curvis agamus, nullae sunt, praeter sectiones conicas, quae facilem solutionem admittunt; harum enim curvarum aequationes sunt secundi gradus, hujusmodi,

$$y^2 + axy + bx^2 + cy + dx + e = 0,$$

quodsi aequationes implicatae, ad alias curvas pertineant, simul etiam erunt gradus superioris.

Casus autem singularis quo aequationes implicatae, faciliiori quodam modo tractari possunt, omittendus non est: nimirum si functiones ita constitutae sint, ut ipsae variables in iis non occurrant implicatae, id est ut in iis nulli termini adsint hujus formae  $Ax^m \cdot y^n$ , sed si hae variables omnes a se invicem sint separatae, simplicior aliquantum fit regula; namque cum tales functiones in hac generali functione contineantur

$$X + Y = 0,$$

ita ut  $X$  sit functio ipsius  $x$ ,  $Y$  functio ipsius  $y$ , aut vice versa (19), si maximum aut minimum quaeratur functionis

$$X + Y = 0,$$

utraque functio tum  $X$  tum  $Y$  fiat maximum aut minimum necessarium est; si autem idem rogetur de functione

$$X - Y = 0,$$

oportet ut pro maximo,  $X$  evadat maximum,  $Y$  autem minimum, et pro minimo omnino requiritur ut tum  $X$  tum  $Y$  fiant maxima. Itaque ratio fit simplicior: namque ut totius functionis maximum aut minimum habeatur, sufficiet si utriusque functionis maxima et minima determinentur et convenienter functionis formae conjungantur (20).

30. OBSERVATIO VIII. Ad maximum aut minimum indicandum, opus est ut investigemus utrum  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ , aut, si haec evanescat, evanescente etiam  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3}$ , ut  $\frac{\partial^4 y}{\partial x^4}$  et sic porro, habeat valorem negativum aut positivum: fecimus hoc in omnibus exemplis, huc usque allatis, scilicet theoriae illustrandae gratia; sed semper hoc non requiritur: praesertim in

(19) Ejusmodi functio est v. c.  $y^4 - 8y^3 + 18y^2 + 8y \pm (x^3 - 3x^2 - 3x) = 0$ ; propria talis functio non est implicata, sed tamen ad eas referri saltem potest, quandoquidem melius sic tractatur, quam utpote functio simplex  $y = \phi(x)$ .

(20) Cf. Eulerus, *Op. Cit.* Cap. XI. §. 286. ubi hujus casus exempla, abunde occurrunt.

in iis casibus non opus est tali investigatione, in quibus *a priori*, sine ullo dubio sciamus, maximum adesse debere, minimum autem non posse, et vicissim minimum locum habere, neque maximum: namque si hoc certo sciamus, profecto ille valor ipsius  $x$ , ex  $\frac{dy}{dx} = 0$

inventus, talis erit, qui illud maximum aut minimum producat: neque tum secundae differentialis investigatio necessaria est: dummodo eos casus excipias, quibus  $x$  quamplures diversos valores acquirit, qui de maximo aut minime dubium aliquod ponunt.

Sic etiam de compluribus aequationibus iudicium ferre possumus utrum valores maximos aut minimos attingere possint, nec ne, et nonnumquam etiam valor ipsius maximi aut minimi oculos incurrit; quibus casibus igitur nulla regulae expositae applicatione opus est.

Sic verbi causa ex forma generalis aequationis, quae pertinet ad curvas *parabolas*,

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \text{ caet.}$$

cernere licet,  $y$  habere minimum valorem  $= a$ , si  $x$  ponatur zero: maximum autem non obtinet locum, quoniam  $x$  ad infinitum crescere potest, sine eo, quod aliquando decrescat, sive aliquem accretionis limitem attingat.

Sit

$$y = \frac{M}{a + bx + cx^2 + dx^3 \text{ caet.}}$$

aequatio generalis curvarum *Hyperbolicarum*. Si aequatio  $a + bx + \text{caet.}$  habeat radices reales, quibus illa aequatio nihilo aequalis fiat, aequatio posita toties fiet  $\infty$ , quoties talis radix occurrat, ideoque  $y$  non gaudebit valore maximo: et quandoquidem, si  $x$  induat valorem negativum,  $y$  minuetur ad infinitum, neque etiam minimum habebit locum. Verum si radices aequationis  $a + bx \text{ caet.}$  omnes sint imaginariae, nullus adest valor realis, quo illa aequatio nihilo aequalis fieri potest: ergo, si hoc ita sit,  $y$  ad infinitum non crescit, sed aucta  $x$  tandem decrescet  $y$  ad infinitum, ideoque obtinet sive  $x$  sumatur positiva sive negativa; quapropter tali aequationi maximum quidem, non autem minimum inest. Quid vero sit illud maximum aut minimum, id apparet ex applicatione theoriae expositae: namque ex forma aequationis, certo modo hoc non colligitur.

Simile ratiocinium valet de aequationibus huiusmodi

$$y = \frac{A + Bx + Cx^2 + Dx^3 \text{ caet.}}{a + bx + cx^2 + dx^3 \text{ caet.}}$$

quae pertinent ad curvas *Hyperbolicas-parabolas*; et de aliis aequationibus, quas variis modis perire non difficile est.

§. III. OBSERVATIO IX. Quae huc usque dicta sunt, satis, ut opinor, theoriā expositam illustrant, et quomodo in nonnullis casibus agendum sit, evidenter monstrant; ideoque huic primo capiti finem imponere possumus; sed abesse non possum, quin breviter jam moneam, quo pulchro elegantique modo, summus Eulerus, maximorum et minimorum theoria usus est, ad indagandum, *utrum aequatio quaedam superioris gradus,*

*du, radices habeat reales seu imaginarias, et qui sint limites intra quos hi radices comprehenduntur.*

Fuse prolixèque hanc materiam tractare non possum, quippe a scopo aliquantum remotam; sufficiat breviter explicasse, quibus principiis nititur investigatio.

Sit igitur  $z = x^n + Ax^{n-1} + Bx^{n-2} + Cx^{n-3} + \text{caet.}$

aequatio generalis superioris gradus. In hac aequatione si  $x$  successive aequatur numeris 1 . 2 . 3 caet., acquirat  $z$  quosdam valores; quodsi  $x$  tanquam abscissam,  $z$  utpote ordinatam curvae lineae spectetur, erit curva, ad quam haec aequatio pertinet, talis, qualis in Fig. 15. delineata est. Si aequatio habeat radices reales, ista curva ABCDEFGH, secabit abscissarum lineam OX in tot punctis  $a, b, g$  caet., quot adsunt radices reales; namque si adsit radix realis, fiet hac radice aequatio generalis nihilo aequalis (21), ergo erit  $z = 0$ , id est, hoc casu curva secabit abscissarum axem in aliquo puncto; et hoc perspicue toties accidit, quoties  $z$  fit nihilo aequalis: tot igitur puncta et curva ipsa et abscissarum linea habebunt communia, quot sunt reales radices.

Si autem adfuerint radices imaginariae, his solum valoribus imaginariis aequatio proposita evanescat, et nullus adsit valor realis, quo nihilo aequalis fiat, necesse est. Ergo hoc casu, curva nequiquam secabit abscissarum axem.

Jam vero sit  $x = 0a = p$  radix realis, quo aequatio evanescit; sit item  $x = q = 0b$  alia radix; ergo intra limites  $x = p$  et  $x = q$ ,  $z$  primum est 0, dein crescit, sed cum mox, posita  $x = q$ , iterum evanescat, oportet ut intra limites crescat, deinde decrescat, ideoque intra hos limites, maximum quemdam valorem,  $z$  attingat: quod si  $x$  intra  $x = p$  et  $x = q$ , habueris valorem negativum, accipiet  $z$ , posita  $x = q + ay$ , valorem positivum.

Est autem perspicuum hos valores maximos  $Fa, Bf, Gd$ , ipsius  $z$  nullos alios esse, quam radices aequationis differentialis

$$\frac{dy}{dx} = nx^{n-1} + (n-1)Ax^{n-2} + (n-2)Bx^{n-3} + \text{caet.} = 0.$$

Si aequatio proposita habeat radices reales, habeat aequatio differentialis etiam reales radices necessarium est. Fac igitur hos radices aequationis differentialis esse  $a, \beta, \gamma$  caet. ita ut  $a$  sit maximus, reliqui autem ordine minores sint: jam vero, si, posita in aequatione generali  $x = a = 0f$ , fiat  $z = A = Ef$  positiva, atque si, posita  $x = \beta = 0c$ , fiat  $z = B = 0F$  negativa, perspicuum est, intra limites  $a$  et  $\beta$ ,  $x$  habere talem valorem, quo aequatio generalis nihilo aequalis fiat, tuncque ut quantitas  $z$ , a positivo statu evadat negativa, oportet ut in aliquo puncto  $a$  per zero, ut ita dicam, transierit; ergo intra limites  $x = a$  et  $x = \beta$  adsit radix realis. Si autem ex duobus valoribus  $x = p = 0a$  et  $x = q = 0b$ , sita maneat positiva aut

(21) Vid. Cl. de Gelder, *Beginn der Strooming*, et Ar. VII Hoofdst. §. 636. pag. 337.

negativa, indicium hoc erit, curvam lineam, intra limites  $\gamma$  et  $\delta$  nusquam secare lineam OX, ideoque intra hos limites, nullus aderit radix realis, sed illa erit imaginaria.

Ex his quam luculentissime apparet, qua ratione ex radicibus aequationis differentialis, judicare possumus, utrum proposita seu primitiva aequatio habeat radices reales seu imaginarias, et qui sint harum radicum limites.

Sit *v. c.*  $x^2 + Ax + B = z$ , aequatio generalis secundi gradus, erit

$$\frac{\partial z}{\partial x} = 2x + A = 0.$$

Unde  $x = -\frac{1}{2}A$ .

posito in data aequatione  $x = -\frac{1}{2}A$ , erit

$$z = \frac{1}{4}A^2 - \frac{1}{2}A^2 + B = B - \frac{1}{4}A^2,$$

posito  $x = 0$  erit  $z = B$ ; et hinc concluditur, si  $B$  est positiva,  $B - \frac{1}{4}A^2$  autem negativa, id est  $\frac{1}{4}A^2 > B$ , aequationem habere radicem quae major est quam  $B$ , minor quam  $\frac{1}{4}A^2 - B$ . Sin autem  $B - \frac{1}{4}A^2$  sit positiva, id est  $B > \frac{1}{4}A^2$ , erunt radices imaginariae; et vice versa (22).

Eulerus fuse de his omnibus agit in suo opere citato, Cap. XII et XIII, et quasdam applicationes profert ad aequationes cubicas et biquadratas.

Caeterum, quamvis elegans profecto sit haec applicatio theoriae de *maximis et minimis*, tamen confitendum est, nos cum nullo magno fructu hanc methodum, in aequationum resolutione adhibere posse; quandoquidem et ipsa resolutio aequationum differentialium institui debet, et praesertim cum adsint aliae Methodi, quibus, ni citius, at certe accuratius, radicum limites indagantur.]

## CAPUT SECUNDUM.

### DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONUM DUARUM VARIABILIUM QUANTITATUM.

1. **E**xposita itaque theoria de maximis et minimis functionum unius variabilis,  $y = \phi(x)$  et  $\phi(x, y) = 0$ , facile nunc etiam indagatur, quid fieri oporteat, ut functiones quae duas quantitates variables continent, (et quae vulgo sic proponuntur:  $z = \phi(x, y)$  vel  $\phi(x, y, z) = 0$ .) maximos aut minimos valores attingant. Etenim cum quaevis functio duarum variabilium, duplici modo differentiari possit, scilicet,

po-

(22) Cf. Cl. de Gelder, *Beginn. der Stelk.*, II Afd. III Hoofdst. §. 509 et 510. pag. 222.



ponendo tum  $x$  variabilem, et  $y$  constantem, tum  $y$  variabilem et  $x$  constantem, ponendo utramque quantitatem et  $x$  et  $y$ , simul variabilem, eam ob causam, si nunc consideratione utamur, regulae, supra expositae, sufficere videntur ad componendas regulas, quae spectant theoriam de *maximis et minimis* functionum duarum variabilium. Namque si in functione  $z = \phi(x, y)$  ponamus  $y$  constantem,  $x$  autem variabilem, functio illa omnes habet proprietates functionis unius variabilis, ergo si agatur de maximo aut minimo,  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$  esse oportet, atque ex valore positivo aut negativo ipsius  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$ , minimum aut maximum discernendum est, *cactera*. Contra si  $x$  ponatur constans,  $y$  variabilis, simili modo oportet ut  $\frac{\partial z}{\partial y}$  fiat nihilo aequalis, et in illo maximi aut minimi puncto  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  negativa aut positiva evadat necesse est. Igitur si dictae convenientiae rationem habeatur, sponte sequitur, si  $x$  et  $y$  simul variables spectentur, etiam pro maximo aut minimo  $\frac{\partial z}{\partial x}$  et  $\frac{\partial z}{\partial y}$  simul evanescere debere: quodsi valores ipsarum  $x$  et  $y$ , ex his differentialibus relationibus hausti, ita sint, ut  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  simul faciant negativas aut positivas, indicium aderit maximi aut minimi: si evanescant, recurrendum est ad tertiam differentialem, et sic porro. Sin autem hae conditiones non inveniantur, certi sumus nullum maximum aut minimum adesse.

2. Hoc modo eadem regulae, quae nobis inserviebant ad maximum aut minimum functionum unius variabilis investigandum, etiam adhiberi posse videntur in functionibus duarum variabilium.

Revera si in tali functione quantitates variables  $x$  et  $y$ , alternatim varientur, regulae indicatae prorsus sufficiunt: sed cum istae variationes simul fiunt, oportet quidem, ut  $\frac{\partial z}{\partial x}$  et  $\frac{\partial z}{\partial y}$ , simul evanescant, sed, uti mox ostendemus, fieri poterit ut, quamquam  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  simul sint negativae aut positivae, tamen nullum maximum aut minimum adsit.

3. Quemadmodum indicavimus, sic Eulerus rem consideravit (1). Lagrange autem primus fuit, qui demonstraverit quod dictum est, nimirum, indicium maximi aut minimi, non solum ex valoribus positivis aut negativis ipsarum  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ , dijudicandum esse, sed ad has conditiones aliam etiam accedat, prorsus oportere. Exposuit hanc Theoremam

(1) Vid. ejus opus cit. *Instit. Calc. Diff.* Cap. XI. §. 290 sqq.

riam: in Tomo primo *Miscellaneorum Taurinensium* (Melanges de Turin) pag. 28 sqq. *Recherches sur les Methodes de Maximis et Minimis*. Postea alio modo idem explicavit in ejus opere *Theorie des fonctions analytiques*, Part. II. Chap. XI. N<sup>o</sup>. 54 sqq. pag. 261. Ut mihi autem videtur prima expositio, utpote magis ex rei natura petita, elegantior est; quare et ego illam sequar, quae traditur in *Miscellaneis Taurinensibus*. In Theoria exponenda, duplici modo functiones duarum variabilium considerabo, et primum quidem agam:

## §. I.

*De maximis et minimis functionis simplicis  $z = \phi(x, y)$ .*

4. Si in functione  $z = \phi(x, y)$ , duo adsint valores  $x = p$  et  $y = q$ , quae praebent maximum aut minimum valorem ipsi  $z$ , semper erit certum maximi aut minimi iudicium, si, substitutis iterum loco  $x$  et  $y$ , duobus valoribus majoribus  $x = p + i$ ,  $y = q + h$ , et duobus minoribus  $x = p - i$  et  $y = q - h$ , ipsa  $z$ , his substitutionibus, pro maximo fiat minor, pro minimo autem major, quam fuit ex prima suppositione  $x = p$  et  $y = q$  in maximo aut minimo. Hoc fundamento omnis Theoria de maximis et minimis, sive functiones contineant unam, sive duas, sive plures variables, nititur, omnibus liquet. Ergo, valor ipsius functionis ante et post maximum semper decrescit, cum ante et post minimum increseat: quapropter utrumque incrementum quod ipsa functio ante et post maximum capit erit negativum, et quod ante et post minimum habet, erit positivum.

Sin autem  $x$  et  $y$  augeantur quantitibus  $i$  et  $h$ , augetur ipsa functio quantitate  $u$ ; et valor generalis hujus incrementi invenitur ope Theorematis Tayloriani, quod in functionibus duarum variabilium sic sese habet (2).

$$u = \left[ \frac{\partial z}{\partial x} \cdot i + \frac{\partial z}{\partial y} \cdot h \right] + \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot i^2 + 2 \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} \cdot ih + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \cdot h^2 \right] + \frac{1}{2 \cdot 3} \cdot \left[ \frac{\partial^3 z}{\partial x^3} \cdot i^3 + 3 \frac{\partial^3 z}{\partial x^2 \partial y} \cdot i^2 h + 3 \frac{\partial^3 z}{\partial x \partial y^2} \cdot i h^2 + \frac{\partial^3 z}{\partial y^3} \cdot h^3 \right] + \frac{1}{2 \cdot 3 \cdot 4} \cdot \left[ \frac{\partial^4 z}{\partial x^4} \cdot i^4 + 4 \frac{\partial^4 z}{\partial x^3 \partial y} \cdot i^3 h + 6 \frac{\partial^4 z}{\partial x^2 \partial y^2} \cdot i^2 h^2 + 4 \frac{\partial^4 z}{\partial x \partial y^3} \cdot i h^3 + \frac{\partial^4 z}{\partial y^4} \cdot h^4 \right] + \text{caet. (a)}.$$

pro quo, brevitatis causa, scribere liceat,

$$u = [Ai + Bh] + \frac{1}{2} [Ci^2 + Dhi + Eh^2] + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} [Fi^3 + 3Gi^2h + 3Hi^2h^2 + Ih^3] + \frac{1}{2 \cdot 3 \cdot 4} [Ki^4 + 4Li^3h + 6Mi^2h^2 + 4Ni^2h^3 + Oh^4] + \text{caetera (a)}.$$

Si autem  $x$  et  $y$  diminuantur, quantitibus  $i$  et  $h$ , invenietur incrementum aut decrementum ipsius functionis, hac serie:

$u' =$

(2) Vid. de Gelder, *Different. Reken.*, §. 73. pag. 171.

$$\omega' = -[Ai + Bh] + \frac{1}{2} [Ci^2 + Dhi + Eh^2] - \frac{1}{1.2.3} [Fi^3 + 3Gi^2h + 3Hih^2 + Ih^3] + \frac{1}{2.3.4} [Ki^4 + 4Li^3h + 6Mi^2h^2 + 4Ni h^3 + Oh^4] + \text{caetera } (\beta).$$

5. Jam vero ponatur functionem propositam acquirere valorem maximum aut minimum, si  $x$  et  $y$  adipiscantur valores  $p$  et  $q$ , erunt  $\omega$  et  $\omega'$  valores incrementorum ipsius functionis, ante et post maximum aut minimum, ea autem conditione ut  $A$ ,  $B$ ,  $C$ , caetera exhibeant relationes differentiales totius functionis, posito  $x = p$  et  $y = q$ . Cum igitur hae sint relationes differentiales, quae locum habent si functio sit maximum aut minimum, videamus ex comparatione illorum incrementorum, atque ex fundamento theoriae, quid evadant in maximo et minimo functionis valore. Sumamus eam ob causam incrementa  $h$  et  $i$ , ipsarum  $x$  et  $y$ , tam exigua, ut unusquisque terminus serierum  $(\alpha)$  et  $(\beta)$  multo major sit, quam summa omnium terminorum subsequentium: hoc modo valor positivus aut negativus ipsius incrementi dijudicatur ex valore positivo aut negativo unius termini: habemus enim hoc casu:

$$\begin{aligned} \text{pro } x = p + i \text{ et } y = q + h, \text{ erit } \omega &= +[Ai + Bh], \\ \text{pro } x = p - i \text{ et } y = q - h, \text{ erit } \omega' &= -[Ai + Bh]. \end{aligned}$$

Si autem  $x = p$  et  $y = q$  praebant maximum aut minimum, oportet, ut fiant et  $\omega$  et  $\omega'$  utrumque negativum aut positivum. Est autem  $\omega$  positivum,  $\omega'$  negativum, ergo cum hoc fieri nequeat, oportet, ut si terminus  $[Ai + Bh]$  in maximo aut minimo habeat quemdam valorem, ille valor ejusmodi sit, qui nil influat in valorem positivum aut negativum ipsorum incrementorum  $\omega$  et  $\omega'$ : idque nullo alio modo efficitur quam ponendo:

$$[Ai + Bh] = 0,$$

cui aequationi satisfieri nequit, nisi fiant  $Ai$  et  $Bh$  separatim nihilo aequales, et cum  $h$  et  $i$  sint determinati valoris, sequitur  $Ai + Bh$ , nihilo aequalis fieri non posse, nisi sit  $A = 0$ , et  $B = 0$ . Igitur pro maximo aut minimo sequentes aequationes adquirimus:

$$\frac{\partial z}{\partial x} = 0 \text{ et } \frac{\partial z}{\partial y} = 0,$$

ex quibus igitur, aequae ac in superiori capite, tales valores ipsarum  $x$  et  $y$  colliguntur, qui positam functionem maximum aut minimum faciunt.

Si autem termini priores serierum  $(\alpha)$  et  $(\beta)$  evanescant, opus est ut ex secundis terminis dijudicemus, utrum incrementa  $\omega$  et  $\omega'$  fiant negativa aut positiva: ergo habemus casu maximi aut minimi:

$$\begin{aligned} \text{ante maximum aut minimum } \omega &= +[Ci^2 + 2Dih + Eh^2], \\ \text{post maximum aut minimum } \omega' &= +[Ci^2 + 2Dih + Eh^2], \end{aligned}$$

sic igitur incrementa  $\omega$  et  $\omega'$  ante et post maximum aut minimum eadem sunt. Et quandoquidem haec incrementa pro maximo negativa, pro minimo positiva esse debent, sequitur, maximum aut minimum adesse, prouti

$$Ci^2 + 2Dih + Eh^2$$

habeat valorem negativum aut positivum. Hoc postulatam sponte datum, si termini  $Ci^2$ ,  $2Dih$ ,  $Eh^2$  separatim sint negativi aut positivi: sed exinde, generali modo, statuere non possumus, quid proprie fiant relationes differentiales hujus secundi termini.

Namque quamvis  $i^2$  et  $h^2$  semper sint positivae, ideoque  $Ci^2$  et  $Eh^2$  fiant negativi aut positivi, prouti  $C$  et  $E$  negativae aut positivae sunt, tamen non apparet, terminum  $2Dih$  fieri positivum aut negativum prouti  $D$  sit positiva aut negativa; quandoquidem *a priori* concludere non possumus, quid fiat productum  $i \times h$ , positivum aut negativum; ita ut, si pro maximo  $Ci^2$  et  $Eh^2$  fiant negativi,  $2Dih$  positivus esse possit, et adeo magnus ut sit multo major, quam  $Ci^2 + Eh^2$ : quo casu terminus secundus serierum ( $\alpha$ ) et ( $\beta$ ) induet valorem positivum loco negativi.

Quandoquidem igitur ambiguum sit quid obtinere debeat, ut ille secundus terminus fiat negativus aut positivus, necesse est ut ei aliam formam induamus, ex qua tale iudicium certo modo feratur: eaque forma ejusmodi esse debet, ut, illius ope, absque valoribus  $h$  et  $i$ , statuamus, quid obtinere debet, ut  $Ci^2 + 2Dih + Eh^2$  evadat negativus aut positivus. Talem transformationem debemus sagacissimo Lagrange, et sic sese habet:

$$\begin{aligned} Ci^2 + 2Dih + Eh^2 &= Ci^2 + 2Dih + Eh^2 + \frac{D^2 h^2}{C} - \frac{D^2 h^2}{C} \\ &= Ci^2 + C \cdot \frac{2D}{C} hi + C \cdot \frac{D^2 h^2}{C^2} + Eh^2 - \frac{D^2}{C} h^2 = C \cdot \left[ i + \frac{D}{C} h \right]^2 + \left[ E - \frac{D^2}{C} \right] h^2. \end{aligned}$$

Ergo cum factores  $\left[ i + \frac{D}{C} h \right]^2$  et  $h^2$ , semper habeant positivum valorem, oportet ut

1°. pro maximo  $C$  et  $\left[ E - \frac{D^2}{C} \right]$  fiant negativi,

2°. pro minimo  $C$  et  $\left[ E - \frac{D^2}{C} \right]$  fiant positivi;

namque si hoc obtineat, totus secundus terminus, et ob eam causam incrementa  $u$  et  $v$  induunt valorem negativum aut positivum.

Si agatur de maximo, erit  $C$  negativa et  $-\frac{D^2}{C}$  positivus: igitur ut fiat  $E - \frac{D^2}{C}$  negativus,  $E$  sit negativa, et simul major quam  $\frac{D^2}{C}$  necesse est: postrema autem conditio eodem redit ac si ponamus productum  $EC$  majus esse debere quam  $D^2$ . De minimo idem ratiocinium valet, sed ita ut  $E$  sit positiva: habemus igitur hanc conditionem, qua maximi aut minimi praesentia non modo indicatur, sed etiam maximum a minimo distinguitur:

1°. Pro maximo requiritur ut  $C$  et  $E$  habeant valores negativos.

G

2°.

2°. Pro *minimo* iidem valores C et E positivi esse debent.

3°. Sed ut *maximum* aut *minimum* adsit praesertim opus est, ut haec conditio locum habeat.

$$E \times C \text{ major quam } D^2.$$

Quodsi loco C, D et E, substituamus differentiales relationes, habemus: pro *maximo* aut *minimo*  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  negativae aut positivae: et in utroque casu

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} > \left( \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} \right)^2.$$

Si hae conditiones non dentur, nullum *maximum* aut *minimum* dabitur: neque etiam aderit *maximum* aut *minimum* si  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ , aut separatim aut simul evanescent, sine eo, quod  $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}$  evanescat; quoniam tunc postrema conditio non adest, si autem  $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}$  sola evanescat, aderit *maximum* aut *minimum*, quoniam eo casu postrema conditio semper valet: nimirum

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} > 0.$$

Sed valores  $p$  et  $q$  ipsarum  $x$  et  $y$ , quibus terminus primus  $(Ai + Bh)$  serierum  $(\alpha)$  et  $(\beta)$  evanuerit, ita constituti esse possunt, ut et secundus terminus  $Ci^2 + 2Dhi + Eh^2$ , evanescat, eo casu erit:

$$\text{ante max. aut min. } \omega = - [Fi^3 + 3Gi^2h + 3Hi^2h + Ih^3],$$

$$\text{post max. aut min. } \omega = + [Fi^3 + 3Gi^2h + 3Hi^2h + Ih^3],$$

ex hoc tertio termino apparet, illius valorem tum pro *maximo*, cum pro *minimo*, praebere incrementa diversa, alterum negativum, alterum positivum; igitur, ne res absurda sit, oportet ut iisdem valoribus, quibus terminus primus evanuerit, et tertius evanescat: ergo opus est ut valor tertii termini sit zero, alioquin incrementa ante et post *maximum* aut *minimum* non fiunt aut ambo negativa aut positiva: igitur evidens est, restitutione differentialium relationum instituta, ut habeamus

$$\frac{\partial^3 z}{\partial x^3} = 0; \frac{\partial^3 z}{\partial x^2 \partial y} = 0; \frac{\partial^3 z}{\partial x \partial y^2} = 0; \frac{\partial^3 z}{\partial y^3} = 0;$$

si hae conditiones non conveniant, certi sumus, *maximum* aut *minimum* abesse: si contrarium obtineat, ex quarto termino praesentia et indicium *maximi* aut *minimi*, sic judicatur. Utroque casu, sive ante sive post *maximum* aut *minimum* erit,

$$\omega = \omega' = + [Ki^4 + 4Li^3h + 6Mi^2h^2 + 4Ni^2h^3 + Oh^4],$$

hicce terminus, simili modo, ac de secundo termino egimus, reducitur ad hanc formam,

$$\omega = \omega' = K \left[ i^2 + \frac{2Li^2h}{K} \right] + \left[ 6M - \frac{(2L)^2}{K} - \frac{(2N)^2}{O} \right] i^2 h^2 + O \left[ h^2 + \frac{2Ni^2h}{O} \right].$$

Igitur cum factores  $\left[ i^2 + \frac{2Li^2h}{K} \right]$ ;  $i^2 h^2$ ; et  $\left[ h^2 + \frac{2Ni^2h}{O} \right]$ , semper sint *positivi*. manifestum est:

1°. Si

1°. Si maximum adsit, ideoque  $a$  et  $a'$  fiant negativa, sequentes quantitates negativae fieri debere,

$$K; \left[ 6M - \frac{(2L)^2}{K} - \frac{(2N)^2}{O} \right] \text{ et } O.$$

2°. Cum vero pro minimo, eadem quantitates, positivos valores induere debeant, bono

Sed  $K$  et  $O$  existentibus simul negativis aut positivis, erunt etiam  $\frac{(2L)^2}{K}$  et  $\frac{(2N)^2}{O}$  negativi aut positivi, ergo erit

$$- \left[ \frac{(2L)^2}{K} + \frac{(2N)^2}{O} \right]$$

casu maximi, positivus, casu minimi, ille terminus erit negativus; qua propter, fiat  $6M > \left[ \frac{(2L)^2}{K} + \frac{(2N)^2}{O} \right]$ , et  $M$  in maximo aut minimo negativa aut positiva necesse est: adsunt itaque hae conditiones:

1°.  $M$ ,  $K$  et  $O$  simul negativae aut positivae;

2°.  $6M > \left[ \frac{(2L)^2}{K} + \frac{(2N)^2}{O} \right]$ , id est

$$6KMO > 4OL^2 + 4KN^2;$$

sive restitutis loco  $K$ ,  $M$ ,  $N$ ,  $O$  et  $L$  relationibus differentialibus:

1°.  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$ ,  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2 \partial y^2}$ ,  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  simul negativae aut positivae;

2°.  $6 \frac{\partial^2 z}{\partial x^4} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^4} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial x^2 \partial y^2} > 4 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \left( \frac{\partial^2 z}{\partial x^2 \partial y^2} \right)^2 + 4 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \left( \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y^3} \right)^2$ .

Quodsi hae conditiones absint, nullum dubium relinquitur, quin etiam absit maximum aut minimum.

Sin accadat ut quartus terminus etiam evanescat, consulendus erit quintus terminus, qui, casu maximi aut minimi, etiam evanescat necesse est: tum autem ex sexto termino maximi aut minimi conditiones colligi debent, quod, cum eodem modo procedat ac de secundo et quarto termino instituimus, non opus censeo has conditiones ulterius perducere.

6. Quandoquidem functiones duarum variabilium plerumque referri possint ad superficies curvas, non alienum videtur, ea, quae generali modo demonstrata sunt, etiam ex superficie natura probare; partim sequar Lagrange (3), partim alio modo, perspicuitatis gratia, hanc demonstrationem exhibebo.

Sit  $z = \phi(x, y)$  aequatio curvae superficiei, quae, si differentietur erit hujusmodi:

$$\partial z = P \partial x + Q \partial y.$$

Si autem  $y$  constans sumatur in primitiva aequatione, habemus aequationem ipsius

$x$  et

(3) Vid. *Miscellanea Taur.* l. c.

$z$  et  $x$ , quae igitur repraesentat curvam lineam, quam sequenti modo invenire possumus: sint  $OX$ ,  $OY$  et  $OZ$ , Fig. 16. axes coördinatorum, ad quas superficiei puncta referuntur; sumatur  $y$  constantis magnitudinis  $a$ : sitque  $OS = a$ ; ducatur  $ST$  parallela axi  $OX$ , ac transeat planum, perpendiculariter plano  $OXY$  insistent, per lineam  $ST$ , quod planum secabit superficiem curvam, secundum curvam  $VW$ , quae erit curva quaesita. Maxima aut minima ordinata  $z$  hujus curvae, invenitur, ponendo  $\frac{\partial z}{\partial x} = P$  nihilo aequalis; qua ratione aequatio  $P = 0$  praebet talem valorem  $x$ , quo  $z$  fit maximum aut minimum; sed  $P$  est functio ipsarum  $x$  et  $y$ , et quamvis  $a$  constantem sumserimus, tamen illa quantitas, indeterminata est, omnesque valores induere potest; eam ob causam non modo obtinemus maximam aut minimam ordinatam  $z$  curvae  $VW$ , sed quamplures maximas minimasve, quae tamen singulae tribuuntur diversis curvis  $VW$ ,  $V''W''$ ; quae proveniunt si ad diversas distantias  $RQ'$ ,  $RQ''$  caet. superficies secatur, planis, parallelis inter se, et perpendiculariter plano  $XOY$  insistentibus. In his omnibus autem,  $z$  non semper erit maxima aut minima: cum vero maximi aut minimi praesentia dejudicetur, ex secunda differentiali relatione  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial P}{\partial x}$ , facile cognoscitur quibusnam valoribus diversis ipsius  $y = a$ ,  $z$  evadat maxima aut minima. Quod si eo modo omnia puncta nota sint in quibus  $z$  fiat maxima aut minima, posita scilicet  $y$  indeterminata, iterum indagare possumus, quatenam harum omnium, sit maxima aut minima: et haec maxima aut minima sit functionis positaе necessarium est. Omnia puncta memorata in genere constituunt lineam curvam; ergo si hujus curvae aequatio fuerit cognita, facile ejus maxima aut minima ordinata innotesceret.

Aequatio  $\frac{\partial z}{\partial x} = P = 0$ , hujus curvae aequationem exhibet, si  $y$  ponatur indeterminata; sed etiam, si in data functione differentiali

$$dz = Pdx + Qdy,$$

ponatur  $P = 0$ , comprehenduntur et illa puncta in aequatione

$$dz = Qdy,$$

igitur si aequationes  $dz = Qdy$  et  $P = 0$  conjungantur, prodibit aequatio curvae quaesitae: cum autem hujus curvae puncta referantur ad coördinatas  $z$  et  $y$ , invenitur ejus ordinata maxima, si faciamus  $\frac{\partial z}{\partial y}$  id est  $Q$ , nihilo aequalis: igitur  $P = 0$  et  $Q = 0$  si conjungantur prodibunt tales valores ipsarum  $x$  et  $y$  quibus  $z$  fiat maxima aut minima.

Ut autem in postrema curva maximum distinguatur a minimo oportet ut sit

$$1^\circ. \text{ pro maximo } \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \text{ negativa, id est } \frac{\partial Q}{\partial y} \text{ negativa,}$$

$$2^\circ. \text{ pro minimo } \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \text{ positiva, id est } \frac{\partial Q}{\partial y} \text{ positiva.}$$

Est

Est autem, quoniam  $Q$  est functio ipsarum  $x$  et  $y$ ,

$$\partial Q = p\partial x + q\partial y; \quad \frac{\partial Q}{\partial y} = p \cdot \frac{\partial x}{\partial y} + q,$$

porro, cum  $\partial P = r\partial x + p\partial y$ , et  $\frac{\partial P}{\partial y} = \frac{r\partial x}{\partial y} + p$  (4),

$$\text{erit} \quad \frac{\partial x}{\partial y} = \frac{\partial P}{\partial y} \times \frac{1}{r} - \frac{p}{r};$$

quodsi substituamus  $\frac{\partial x}{\partial y}$  in functione  $\frac{\partial Q}{\partial y}$ , erit

$$\frac{\partial Q}{\partial y} = \frac{p}{r} \cdot \frac{\partial P}{\partial y} - \frac{p^2}{r} + q.$$

Sed quoniam, uti supposuimus,  $P$  est functio ipsarum  $x$  et  $y$ , in qua tamen  $y$  constantem valorem habet, erit  $\frac{\partial P}{\partial y} = 0$ ; igitur:

$$\frac{\partial Q}{\partial y} = q - \frac{p^2}{r}.$$

Est autem  $\frac{\partial Q}{\partial y} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ ;  $q = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ ;  $p = \frac{\partial^2 z}{\partial x \cdot \partial y}$ ;  $r = \frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$ , (5) ergo erit

$$\frac{\partial Q}{\partial y} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} - \frac{\left(\frac{\partial^2 z}{\partial x \cdot \partial y}\right)^2}{\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}}.$$

Haec quantitas negativa sit oportet pro maximo, positiva autem pro minimo. Ergo, cum  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  sit negativa aut positiva, prodit, ut supra, haec tertia conditio,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} > \left(\frac{\partial^2 z}{\partial x \cdot \partial y}\right)^2.$$

Sic igitur, etiam ex curvarum natura, haec generalis conditio maximi aut minimi probata est. Sed si acciderit ut  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$ ,  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$ ,  $\frac{\partial^2 z}{\partial x \cdot \partial y}$  evanuerint, nullo modo ex curvarum natura maximi aut minimi conditiones detegi possent: sed sponte confugiendum esset ad Theorema Taylorianum.

## §. 2.

(4) Quoniam in omni functione  $\partial z = P\partial x + Q\partial y$ ,  $\frac{\partial P}{\partial y} = \frac{\partial Q}{\partial x}$  (Cl. de Gelder, *Dif. Reken.*, §. 112. pag. 292.) oportet coëfficiens  $p$  in  $\partial Q = p\partial x + q\partial y$ , idem sit, ac coëfficiens differentialis  $\partial y$  in  $\partial P = r\partial x + p\partial y$ .

(5) Vid. de Gelder, op. cit. pag. 301. V<sup>a</sup>. 14 et 15.



## §. 2.

*De maximis et minimis functionis implicitae,  $\phi(x, y, z) = 0$ .*

7. Functio  $\phi(x, y, z) = 0$ , quamquam tribus variabilibus constet, ad functiones duarum variabilium referri potest, quoniam, quamvis vel maxime implicitae sint hae quantitates, tamen ponere licet,  $z$  functionem esse posse ipsarum  $x$  et  $y$ . Quam ob rem et eadem regulae, de maximis et minimis functionis  $z = \phi(x, y)$  traditae, in functione  $\phi(x, y, z) = 0$  valent: nimirum ex functionis prima differentiali innotescunt relationes  $\frac{\partial z}{\partial x}$  et  $\frac{\partial z}{\partial y}$ , quae pro maximo aut minimo praebent aequationes  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$  et  $\frac{\partial z}{\partial y} = 0$ ; cum vero hae aequationes contineant tres quantitates variabiles  $x, y$  et  $z$ , requiritur tertia aequatio, ad determinandas illas quantitates. Ipsa autem data functio, erit talis aequatio, quoniam, ob vinculum quod adest inter aequationem primitivam, ejusque differentiales,  $x, y$  et  $z$  in his omnibus eadem sunt: ergo habemus tres aequationes  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$ ,  $\frac{\partial z}{\partial y} = 0$  et  $\phi(x, y, z) = 0$ , ex quibus tales valores ipsarum  $x, y$  et  $z$  hauriuntur, quibus posita functio maximum aut minimum valorem attingit: his autem inventis maximi aut minimi distinctio, ex secundis relationibus differentialibus, simili modo ac supra exposuimus, procedit. Ipsa autem functionis differentialis forma, sinit, ut aliquantum brevior reddamus methodum.

Si enim habeamus  $\phi(x, y, z) = 0$ , erit aequatio differentialis hujusmodi,

$$M \partial x + N \partial y + O \partial z = 0,$$

$$\text{hinc } \frac{\partial z}{\partial x} = -\frac{M}{O} = 0, \text{ id est } M = 0,$$

$$\frac{\partial z}{\partial y} = -\frac{N}{O} = 0, \text{ id est } N = 0;$$

secunda differentialis erit,

$$\partial M \partial x + M \partial^2 x + \partial N \partial y + N \partial^2 y + \partial O \partial z + O \partial^2 z = 0,$$

id est, ob  $M = 0$  et  $N = 0$ ,

$$\partial M \partial x + \partial N \partial y + \partial O \partial z + O \partial^2 z = 0;$$

dividatur haec aequatio per  $\partial^2 x$  eritque,

$$\frac{\partial M}{\partial x} + \frac{\partial N}{\partial x} \cdot \frac{\partial y}{\partial x} + \frac{\partial O}{\partial x} \cdot \frac{\partial z}{\partial x} + O \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = 0,$$

et inde sequitur ob  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$ ,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = -\frac{\partial M \partial x + \partial N \partial y}{O \partial x^2},$$

simili modo invenitur,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = - \frac{\partial M \partial x + \partial N \partial y}{O \partial y^2},$$

ergo si  $-\frac{\partial M \partial x + \partial N \partial y}{O}$  habeat valorem positivum aut negativum, erunt et  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  positivae aut negativae, et maximum aut minimum locum obtinebit si etiam haec conditio adsit:

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} > \left( \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} \right)^2,$$

et sic etiam agendum erit, si, ad maximum aut minimum distinguendum, tertiae et superiores differentiales requirantur.

Exemplis jam illustremus, quae de maximis et minimis functionum duarum variabilium dicta sunt.

8. EXEMPLUM I. *Detur cubus Fig. 17. ABCHG, insistens plano cuidam PQ, in ejus angulum solidum A: quod si ex reliquis angulis solidis, praeter angulum D, primo A oppositum, demittantur perpendiculara Bb, Cc, Ee, Ff, Gg, Hh, in datum planum, atque jungantur puncta, b, c, e, h, f, g, prodibit figura hexagonalis bchefg, quae utpote projectio cubi in planum PQ haberi potest: rogatur jam, cubum ita ponere respectu plani PQ, ut figura hexagonalis, seu ut cubi projectio, habeat maximam aream?*

Ducatur diagonalis major AD cubi; porro diagonalis minor AC; erit ob Cc perpendiculararem plano PQ, Ac projectio diagonalis minoris AC. Si angulus CAc, diagonalem inter, atque ejus projectionem, idem maneat, cubi positio respectu plani PQ aliquantum determinata erit: sed cubus tamen innumeras alias positiones acquirere potest: namque poterit circa verticalem lineam AO, tanquam circa axim, ita volvere, ut diagonalis AC conficiat superficiem conii recti, cujus axis est linea AO: et tamen angulus CAc non immutabitur: vel in omnibus positionibus, hoc modo acquisitis, totus cubus, vertitur circa diagonalem minorem AC, quae igitur, cum immota maneat, eundem angulum CAc semper constituit cum ejus projectione AC. Quod si ducatur linea Ab quae est projectio aretae AB cubi, et ponatur, angulum BAb, simili modo ac CAc, non immutari, cubi positio satis erit determinata. Etenim ob angulum BAb constantem, impeditur quominus cubus circa diagonalem minorem AC vertatur; et quamquam in hac positione, cubus circa verticalem AO volvi queat, ita ut anguli cAC et bAB ejusdem magnitudinis maneant, tamen ad nostrum scopum nil attinet, quandoquidem, in omni tali positione, hexagonus bchefg, eandem figuram, eandemque magnitudinem habet. Manifestum igitur est, si ponamus  $\angle BAb = \phi$  et  $\angle CAc = \chi$ ,  $\phi$  et  $\chi$  esse duas incognitas vel variables quantitates, a quibus quaestio pender; cujus ope igitur area hexagoni determinanda est.

De-

Determinemus primum inclinationes planorum ABGF et AHEF in planum PQ.

Vocetur latus cubi  $AB = BC = BG = \text{caet.} = a$ , erit

$$Ab = AB \cos. BAb = a \cos. \phi; AC = \sqrt{(AB^2 + BC^2)} = \sqrt{2a^2} = a\sqrt{2};$$

$$Ac = AC \cos. CAc = a\sqrt{2} \cos. \chi.$$

$Bb = AB \sin. BAb = a \sin. \phi$ ;  $Cc = AC \sin. CAc = a\sqrt{2} \sin. \chi$ ; ducatur  $Bl$  parallela lineae  $bc$ , erit  $Bl = bc$ , et  $Cl = Cc - Bb = a\sqrt{2} \sin. \chi - a \sin. \phi$ .

$$Bl = \sqrt{(BC^2 - Cl^2)} = \sqrt{[a^2 - a^2 (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]} = \sqrt{[a^2 - a^2 (2 \sin.^2 \chi - 2 \sqrt{2} \sin. \chi \sin. \phi + \sin.^2 \phi)]} = \sqrt{[a^2 - a^2 \sin.^2 \phi] - 2a^2 \sin. \chi (\sin. \chi - \sqrt{2} \sin. \phi)} = bc.$$

Est autem

$$16. (Area)^2 \text{ trianguli } Abc = [(Ac + Ab)^2 - bc^2] \cdot [bc^2 - (Ac - Ab)^2] \quad (5).$$

Habemus autem,

$$Ac + Ab = a (\cos. \phi + \sqrt{2} \cos. \chi); Ac - Ab = a (\cos. \phi - \sqrt{2} \cos. \chi);$$

$$(Ac + Ab)^2 = a^2 (\cos.^2 \phi + 2 \sqrt{2} \cos. \phi \cos. \chi + 2 \cos.^2 \chi);$$

$$(Ac - Ab)^2 = a^2 (\cos.^2 \phi - 2 \sqrt{2} \cos. \phi \cos. \chi + 2 \cos.^2 \chi);$$

$$bc^2 = a^2 (\cos.^2 \phi - 2 \sin.^2 \chi + 2 \sqrt{2} \sin. \phi \sin. \chi),$$

$$(Ac + Ab)^2 - bc^2 = a^2 [\cos.^2 \phi + 2 \sqrt{2} \cos. \phi \cos. \chi + 2 \cos.^2 \chi - \cos.^2 \phi + 2 \sin.^2 \chi - 2 \sqrt{2} \sin. \phi \sin. \chi] = 2a^2 [1 + \sqrt{2} \cos. (\chi + \phi)];$$

$$bc^2 - (Ac - Ab)^2 = a^2 [\cos.^2 \phi - 2 \sin.^2 \chi + 2 \sqrt{2} \sin. \phi \sin. \chi - \cos.^2 \phi + 2 \sqrt{2} \cos. \phi \cos. \chi - 2 \cos.^2 \chi] = 2a^2 [\sqrt{2} \cos. (\chi - \phi) - 1].$$

$$\text{Ergo } 16 \times (Area)^2 = 4a^4 [1 + \sqrt{2} \cos. (\chi + \phi)] \cdot [\sqrt{2} \cos. (\chi - \phi) - 1]$$

$$= 4a^4 \left\{ \sqrt{2} [\cos. (\chi - \phi) - \cos. (\chi + \phi)] + 2 \cos. (\chi - \phi) \cos. (\chi + \phi) - 1 \right\},$$

$$\text{sed } \cos. (\chi - \phi) - \cos. (\chi + \phi) = 2 \sin. \chi \sin. \phi;$$

$$2 \cos. (\chi - \phi) \cos. (\chi + \phi) = 2 \cos. \frac{1}{2} (2\chi - 2\phi) \cos. \frac{1}{2} (2\chi + 2\phi) = \cos. 2\chi + \cos. 2\phi. \quad (7)$$

$$\cos. 2\chi = 1 - 2 \sin.^2 \chi; \cos. 2\phi = 1 - 2 \sin.^2 \phi; \cos. 2\chi + \cos. 2\phi = 2 [1 - \sin.^2 \chi - \sin.^2 \phi],$$

si haec subsituantur habemus:

$$16 (Area)^2 = 4a^4 [2 - (2 \sin.^2 \chi - 2 \sqrt{2} \sin. \phi \sin. \chi + 2 \sin.^2 \phi) - 1] = 4a^4 [1 - \sin.^2 \phi - (2 \sin.^2 \chi - 2 \sqrt{2} \sin. \phi \sin. \chi + \sin.^2 \phi)] = 4a^4 [\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2].$$

$$\text{Ergo } Area = \frac{1}{2} a^2 \sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}.$$

Producatur planum laterale ABCH, donec planum PQ secet, secundum lineam NL, et vocetur inclinatio planorum PQ et NLBC,  $\alpha$ , erit:

$$Area \text{ trianguli } Abc = \text{triangulo } ABC \times \cos. \alpha \quad (8);$$

$$\text{sed area trianguli } ABC = \frac{1}{2} AB \cdot BC = \frac{1}{2} a^2.$$

et-

(6) Vid. Cl. de Gelder, *Beginn. der Meetk.*, III Boek, XIII Stell. §. 232.

(7) Vid. de Gelder, op. modo citato, VIII Boek, VI Stelling.

(8) Vid. de Gelder, eod. op. XV Boek, II Hulp Stell. §. 1520.

ergo, facta substitutione,

$$\frac{1}{2}a^2 \sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]} = \frac{1}{2}a^2 \cos. \chi,$$

$$\text{hinc } \cos. \chi = \sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}.$$

Producatur planum laterale ABGF, quod perpendiculare est plano producto, NLCB, donec secet planum PQ lineam AR, et collocetur in puncto A centrum globi, cujus radius aequalis est unitati. Hujus globi superficies secabitur planis RBA, RAN et BAN secundum arcus  $\beta\gamma$ ,  $\alpha\gamma$  et  $\alpha\beta$ :  $\alpha\beta\gamma$  erit igitur triangulum sphaericum, quod rectangulare est in  $\beta$ , erit igitur ex proprietate trianguli rectangularis sphaerici:

$$\cos. \beta\gamma\alpha = \cos. \alpha\beta \cdot \sin. \beta\alpha\gamma. \quad (9)$$

Jam vero arcus  $\alpha\beta$  convenit cum angulo BAN, cujus *Cosinus* sic invenitur.

In triangulis rectangularibus similibus CNc, BNb est

$$CN : Cc = BN : Bb,$$

$$CN : BN = Cc : Bb.$$

$$CN - BN : BN = Cc - Bb : Bb \text{ sive } BC : BN = Cl : Bb, \text{ hinc } BN = \frac{BC \cdot Bb}{Cl},$$

id est, si substituamus valores jam inventos,

$$BN = \frac{a \cdot a \sin. \phi}{a(\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)} = a \cdot \frac{\sin. \phi}{(\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)},$$

$$\text{Tang. BAN} = \frac{BN}{BA} = \frac{\sin. \phi}{(\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)},$$

hinc invenitur, cognito modo,

$$\cos. BAN = \cos. \alpha\beta = \frac{\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi}{\sqrt{[(\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2 + \sin.^2 \phi]}}.$$

Porro angulus sphaericus  $\beta\alpha\gamma$ , idem valet atque angulus positionis planorum PQ et NLCB, ergo  $\angle \beta\alpha\gamma = \chi$ , et

$$\sin. \chi = \frac{1}{\sqrt{1 - \cos.^2 \chi}} = \frac{1}{\sqrt{[\sin.^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}},$$

et quoniam angulus  $\beta\gamma\alpha$  aequalis est angulo positionis planorum FGAB et PQ, erit, si inclinatio horum planorum vocetur  $\lambda$ ,

$$\cos. \lambda = \left[ \sqrt{[\sin.^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]} \right] \times \frac{\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi}{\sqrt{[\sin.^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}}.$$

$$\text{Ergo } \cos. \lambda = \sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi.$$

Tandem si producatur planum laterale FHAE, quod secat planum PQ lineam AI, ac collocetur in puncto A globi centrum, orietur, simili modo, triangulum sphaericum rectum  $\delta\epsilon\zeta$ , eritque, ut supra,

$$\cos. \delta\epsilon\zeta = \cos. \mu = \cos. \delta\epsilon \cdot \sin. \delta\epsilon\zeta,$$

$$\text{sed } \angle HAB = 90^\circ, \text{ ergo } \angle LAH = \text{arqui } \delta\epsilon = \text{complem. } \angle BAN,$$

$$\cos. \delta\epsilon = \sin. \alpha\beta = \frac{\sin. \phi}{\sqrt{[\sin.^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}}$$

(9) Vid. Cl. de Gelder, *Beq. Math.* XII Boek, IX Stel. §. 1063.

porro est  $\text{Sin. } \alpha \delta \zeta = \text{Sin. } \alpha$ , habemus igitur valorem *Cosinus* anguli positionis per  
rum PQ et FEHA:

$$\text{Cos. } \mu = \frac{\text{Sin. } \phi}{\sqrt{[\text{Sin.}^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]}} \times \sqrt{[\text{Sin.}^2 \phi + (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]},$$

Id est,  $\text{Cos. } \mu = \text{Sin. } \phi$ ,

ut valores inclinationum  $\alpha$ ,  $\lambda$  et  $\mu$  recte se habeant, patet exinde quod:

$$\text{Cos.}^2 \alpha + \text{Cos.}^2 \lambda + \text{Cos.}^2 \mu = \text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2 + (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2 + \text{Sin.}^2 \phi = \text{Cos.}^2 \phi + \text{Sin.}^2 \phi = 1.$$

Namque cognita est haec proprietas: *summa quadratorum Cosinum angulorum, qui intercepti sunt, inter planum quoddam, et tria alia sibi perpendicularia, unitati aequalis est* (10).

Inventis igitur his angulis positionis, statim habemus aream quaesitam hexagoni  $bchefg$ . Etenim cum quadrilatera  $Abch$ ,  $Abgf$ ,  $Ahef$ , sint projectiones quadratorum planorum lateraliu  $ABCH$ ,  $ABGF$ ,  $AHEF$ , erit

$$\begin{aligned} \text{area quadr. } Abch &= ABCH \times \text{Cos. } \alpha, \\ \text{area quadr. } Abgf &= ABGF \times \text{Cos. } \lambda, \\ \text{area quadr. } Ahef &= AHEF \times \text{Cos. } \mu. \quad (11) \end{aligned}$$

Area hexagoni autem aequalis est summae horum quadrilaterorum, et cum plana  $ABCH$ ,  $ABGF$ ,  $AHEF$  sint quadrata aequalia, erit, si vocemus aream hexagoni  $y$ ,

$$y = a^2 (\text{Cos. } \alpha + \text{Cos. } \lambda + \text{Cos. } \mu),$$

$$\text{id est, } y = a^2 \left[ \sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha + \sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]} \right],$$

et haec est functio cujus maximum investigandum est, eam ab causam si differentietur erit,

$$\begin{aligned} \partial y &= a^2 \sqrt{2} \cdot \partial \alpha \text{Cos. } \alpha + a^2 \partial \cdot \sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]}, \\ &\quad \partial \cdot \sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]} = \\ &= \frac{-\partial \phi \text{Cos. } \phi \text{Sin. } \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi) \cdot (\sqrt{2} \cdot \partial \alpha \text{Cos. } \alpha - \partial \phi \text{Cos. } \phi)}{\sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]}}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \partial y &= a^2 \sqrt{2} \cdot \partial \alpha \text{Cos. } \alpha - \\ &= \frac{a^2 \partial \phi \text{Cos. } \phi \text{Sin. } \phi + a^2 (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi) \cdot (\sqrt{2} \cdot \partial \alpha \text{Cos. } \alpha - \partial \phi \text{Cos. } \phi)}{\sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]}}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \partial y &= a^2 \partial \alpha \cdot \sqrt{2} \cdot \text{Cos. } \alpha \sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]} - a^2 \partial \phi \text{Cos. } \phi \text{Sin. } \phi \\ &- a^2 \partial \alpha \text{Sin. } \alpha \text{Cos. } \alpha + a^2 \sqrt{2} \cdot \partial \phi \text{Cos. } \phi \text{Sin. } \alpha + a^2 \partial \alpha \sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \phi \text{Cos. } \alpha - a^2 \partial \phi \cdot \text{Sin. } \phi \text{Cos. } \phi, \end{aligned}$$

hujus autem aequationis membrum alterum dividi oportet per  $\sqrt{[\text{Cos.}^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \text{Sin. } \alpha - \text{Sin. } \phi)^2]}$ .

Es

(10) Vid. v. c. Cl. Hachette, *Traité des surfaces du second degré*, Chap. I. §. 1. N. 28 pag. 44.

(11) Vid. de Gelder, *Beginnelsen der Meetkunst*, XV Boek, III Hulpstelling.

Ex ea nunc facile invenitur:

$$\frac{\partial y}{\partial \phi} = a^2 \frac{-2 \cos. \phi \sin. \phi + \sqrt{2} \cos. \phi \sin. \chi}{\sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}} \dots \dots \dots (\alpha)$$

$$\frac{\partial y}{\partial \chi} = a^2 \frac{\sqrt{2} \cos. \chi \sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]} - 2 \sin. \chi \cos. \chi + \sqrt{2} \sin. \phi \cos. \chi}{\sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]}} (\beta).$$

Habemus igitur pro maximo has aequationes,

$$\frac{\partial y}{\partial \phi} = 0 \text{ et } \frac{\partial y}{\partial \chi} = 0,$$

$$\text{id est, } \sqrt{2} \cos. \phi \sin. \chi - 2 \cos. \phi \sin. \phi = 0,$$

$$\text{et } \sqrt{2} \cos. \chi \sqrt{[\cos.^2 \phi - (\sqrt{2} \sin. \chi - \sin. \phi)^2]} - 2 \sin. \chi \cos. \chi + \sqrt{2} \sin. \phi \cos. \chi = 0,$$

et hae aequationes inservire debent ad determinandos illos valores  $\phi$  et  $\chi$  quibus proposita functio, maximum fiat.

Si prima dividatur per  $\cos. \phi$  erit,

$$\sqrt{2} \sin. \chi - 2 \sin. \phi = 0,$$

$$\text{hinc } \sin. \chi = \sqrt{2} \sin. \phi,$$

substituatur huius valor in altera aequatione, quae postquam divisa sit per  $\cos. \chi$ , sic se habet:

$$\sqrt{2} \sqrt{[\cos.^2 \phi - (2 \sin. \phi - \sin. \phi)^2]} - 2 \sqrt{2} \sin. \phi + \sqrt{2} \sin. \phi = 0,$$

$$\text{id est } \sqrt{(\cos.^2 \phi - \sin.^2 \phi)} - \sin. \phi = 0,$$

$$\cos.^2 \phi - \sin.^2 \phi = \sin.^2 \phi; \cos.^2 \phi = 2 \sin.^2 \phi; \text{Tang.}^2 \phi = \frac{1}{2}; \text{Tang.} \phi = \frac{1}{2} \sqrt{2},$$

$$\text{hinc } \sin. \phi = \frac{1}{2} \sqrt{3} = \sin. BAb \text{ et } \sin. \chi = \sqrt{2} \sin. \phi = \frac{1}{2} \sqrt{6} = \sin. CAc;$$

$$\text{sed } \cos. DAC = \frac{AC}{AD} = \frac{a \sqrt{2}}{a \sqrt{3}} = \frac{1}{2} \sqrt{6}, \text{ et } \cos. BAD = \frac{AB}{AD} = \frac{a}{a \sqrt{3}} = \frac{1}{2} \sqrt{3}.$$

Ergo erit  $\angle CAc = \text{Complem. } DAC$ ; et  $\angle BAb = \text{Complem. } DAB$ ,

qua propter  $\angle cAD = \angle bAD = 90^\circ$ ; et inde sequitur, *hexagonum bcheffg habere arcam maximam, si diagonalis major ipsius cubi perpendicularis sit plano dato PQ.*

Si autem AD perpendicularis sit PQ, perspicuum est, aretas AB, AF, AH, omnes simili modo, dispositas esse, respectu plani PQ, id est, angulos BAb, HAh, FAf aequales fore; sin autem hi anguli aequales sint, erunt lineae Ab, Ah et Af aequales inter se. Porro manifestum est in hac positione cubi, diagonales minores AC, AE et AG, ita dispositas esse, ratione plani PQ, ut earum projectiones Ac, Ae, Ag, etiam inter se aequales sint; sed

$$Ac = a \sqrt{2} \cos. \chi = a \sqrt{2} \cdot \frac{1}{2} \sqrt{6} = \frac{1}{2} a \sqrt{6},$$

$$Ab = a \cos. \phi = a \cdot \frac{1}{2} \sqrt{6} = \frac{1}{2} a \sqrt{6}.$$

Ergo  $Ac = Ab$ , et eam ob causam, si AD perpendicularis sit plano PQ, erunt lineae Ab, Ac, Ah, caet., quae ex puncto A ducantur ad angulos b, c, h caet. hexagoni, inter se aequales. Habemus porro,

$$gG = \sqrt{AG^2 - Ag^2} = \sqrt{(2a^2 - \frac{1}{3}a^2)} = \frac{2}{3}a\sqrt{3},$$

$$gG - Bb = Gc = \frac{2}{3}a\sqrt{3} - a \sin \phi = \frac{2}{3}a\sqrt{3} - \frac{1}{3}a\sqrt{3} = \frac{1}{3}a\sqrt{3}.$$

$$\text{Ergo } Bc = \sqrt{GB^2 - Gc^2} = \sqrt{a^2 - \frac{1}{9}a^2} = \frac{2}{3}a\sqrt{6} = bg,$$

et quoniam  $Bl = bc = \frac{2}{3}a\sqrt{6}$ , erit  $bg = cb$ , et  $gb = Ag = Ab = Ac = bc$ .

Simili modo patebit  $fg$  aequalem esse lineae  $gb$  et sic porro: ergo hexagonus maximus  $gbchef$  constat sex triangulis aequilateralibus; ille igitur est regularis; hinc sequitur:

*Hexagonum quaesitum tum esse maximum, si regularis sit.*

Quamquam a priori satis convicti simus hexagonum fore maximum, si  $\sin \phi = \frac{1}{3}\sqrt{3}$  et  $\sin \chi = \frac{1}{3}\sqrt{6}$  sumatur, tamen videamus, num haec inventa, pareant conditionibus, quae in maximo adesse debent.

Hae conditiones sunt:

$$1^o. \quad \text{ut sint } \frac{\partial^2 y}{\partial \phi^2} \text{ et } \frac{\partial^2 y}{\partial \chi^2} \text{ negativae.}$$

$$2^o. \text{ ut habeamus } \frac{\partial^2 y}{\partial \phi^2} \times \frac{\partial^2 y}{\partial \chi^2} > \left( \frac{\partial^2 y}{\partial \phi \partial \chi} \right)^2.$$

Si valores  $\frac{\partial y}{\partial \phi}$  et  $\frac{\partial y}{\partial \chi}$  supra, form. ( $\alpha$ ) et ( $\beta$ ), inventos, differentiemus, primum respectu  $\partial \phi$ , alterum respectu  $\partial \chi$ , eaque observemus quae in priori capite § 2. N<sup>o</sup> 8, dicta sunt, habemus:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial \phi^2} = a^2 \frac{2 \sin^2 \phi - 2 \cos^2 \phi - \sqrt{2} \cdot \sin \chi \sin \phi}{\sqrt{[\cos^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin \chi - \sin \phi)^2]}}$$

$$\frac{\partial^2 y}{\partial \chi^2} = \frac{2 \sin^2 \chi - 2 \cos^2 \chi - \sqrt{2} \cdot \sin \chi \sin \phi}{\sqrt{[\cos^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin \chi - \sin \phi)^2]}} - \sqrt{2} \cdot \sin \chi - \frac{\sqrt{2} \cdot (\sqrt{2} \cdot \sin \chi - \sin \phi) \cos \chi}{[\cos^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin \chi - \sin \phi)^2]}$$

Porro si aequatio ( $\alpha$ ) differentietur respectu  $\chi$  erit:

$$\frac{\partial^2 y}{\partial \phi \partial \chi} = \frac{\sqrt{2} \cdot \cos \phi \cos \chi}{\sqrt{[\cos^2 \phi - (\sqrt{2} \cdot \sin \chi - \sin \phi)^2]}}$$

Jam vero si in his substituantur valores inventi  $\sin \phi = \frac{1}{3}\sqrt{3}$ ;  $\sin \chi = \frac{1}{3}\sqrt{6}$  caet., habemus tandem,

$$\frac{\partial^2 y}{\partial \phi^2} = -\frac{\frac{2}{3}}{\frac{1}{3}\sqrt{3}} = -\frac{2}{\sqrt{3}}; \quad \frac{\partial^2 y}{\partial \chi^2} = -\frac{2}{3}\sqrt{3} - \sqrt{2}; \quad \frac{\partial^2 y}{\partial \phi \partial \chi} = \frac{\frac{1}{3}\sqrt{6} \times \frac{1}{3}\sqrt{3} \times \sqrt{2}}{\frac{1}{3}\sqrt{3}} = \frac{2}{3}\sqrt{3},$$

Ergo  $\frac{\partial^2 y}{\partial \phi^2}$  et  $\frac{\partial^2 y}{\partial \chi^2}$  habent valores negativos et  $\left( \frac{\partial^2 y}{\partial \phi \partial \chi} \right)^2 = \frac{4}{9} + \frac{4}{9}\sqrt{6}$ , quod productum multo major est quam  $\left( \frac{\partial^2 y}{\partial \phi \partial \chi} \right)^2 = \frac{4}{9}$ .

9. EXEMPLUM 2. *Inter omnia triangula, quorum perimetra aequalia sunt, illud invenire, quod habet maximam arcem?*

Si ponamus Fig. 18.  $AC = x$ ,  $BC = y$ , et perimeter  $AB + AC + BC = p$ , erit  $AB = p - (x + y)$  et habemus cognitam proprietatem,

$$\text{Area} = z = \sqrt{\frac{1}{2}p \left( \frac{1}{2}p - x \right) \left( \frac{1}{2}p - y \right) \left( x + y - \frac{1}{2}p \right)}.$$

Est

Est autem

$$\frac{\partial z}{\partial x} = \frac{-\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p) + \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p + x)(\frac{1}{2}p - y)}{V\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p)},$$

$$\frac{\partial z}{\partial y} = \frac{-\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(x + y - \frac{1}{2}p) + \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p + y)}{V(\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p))}.$$

Et cum pro maximo habeamus  $\frac{\partial z}{\partial x} = 0$ ,  $\frac{\partial z}{\partial y} = 0$ , erit

$$\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - y)(\frac{1}{2}p - x - x - y + \frac{1}{2}p) = 0, \text{ et } \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y - y - x + \frac{1}{2}p) = 0,$$

id est,  $\frac{1}{2}p - 2x - y + \frac{1}{2}p = 0$ ;  $\frac{1}{2}p - 2y - x + \frac{1}{2}p = 0$ .

Ex prima aequatione deducimus  $y = p - 2x$ , hinc altera fit:

$$p - x - 2(p - 2x) = 0, \text{ ex qua } x = \frac{1}{3}p. \text{ Ergo } y = \frac{2}{3}p - \frac{1}{3}p = \frac{1}{3}p.$$

Igitur erit  $x = y = \frac{1}{3}p$ , et eam ob causam erit etiam latus tertium trianguli  $\frac{1}{3}p$ : quapropter; Triangulum aequilaterum seu regulare, habebit maximam arcem; quod etiam ex geometriae elementis constat (12).

Habemus porro,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{-\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - y) - \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - y)}{V\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p)},$$

$$\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = \frac{-\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x) - \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)}{V\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p)},$$

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} = \frac{\frac{1}{2}p(x + y - \frac{1}{2}p) + \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - y) + \frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)}{V\frac{1}{2}p(\frac{1}{2}p - x)(\frac{1}{2}p - y)(x + y - \frac{1}{2}p)}.$$

Ergo si substituamus  $x = y = \frac{1}{3}p$ , habemus,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = -2\sqrt{3}; \quad \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} = -\sqrt{3}.$$

Qua propter, ut oportet,  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$  et  $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}$  sunt negativae et  $(\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 z}{\partial y^2}) = 12$ , maior est quam  $(\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y})^2 = 3$ .

10. EXEMPLUM 3. Aequatio superficiei cylindri recti Fig. 19. cujus axis AB posita est in plane coordinatarum XOZ, et transit per originem O, est

$$a^2x^2 + b^2y^2 + z^2 - 2axx - b^2r^2 = 0, \quad (13)$$

(a et b denotantibus quantitates constantes positivas, et r existente radio cylindri) rogatur invenire tales valores x et y quibus z fiat maximum aut minimum?

Quandoquidem superficies cylindrica ad infinitum extendatur, sursum et deorsum, perspicuum est nullum maximum aut minimum adesse: idque ex Theoria exposita erit confirmandum.

Da-

(12) Vid. Cl. de Gelder, *Beginn. der Meetk.*, VI Boek, XV Stell. §. 442.

(13) Vid. de Gelder, *Beginn. Stelk.*, §. 234. pag. 325.



aequatio differentialis sic se habet:

$$2a^2x\partial x + 2b^2y\partial y + 2cx\partial x - 2ax\partial x - 2bx\partial x = 0,$$

$$(2a^2x - 2ax)\partial x + 2b^2y\partial y + (2c - 2bx)\partial x = 0,$$

hinc invenitur:

$$\frac{\partial x}{\partial x} = \frac{2a^2x - 2ax}{2x - 2ax}, \quad \frac{\partial x}{\partial y} = \frac{2b^2y}{2x - 2ax},$$

pro maximo aut minimo erit:

$$\frac{\partial x}{\partial x} = 0, \text{ id est, } 2a^2x - 2ax = 0, \text{ et } \frac{\partial x}{\partial y} = 0; 2b^2y = 0,$$

hinc  $x = \frac{a}{a}$ , et  $y = 0$ .

Igitur data functio erit

$$x^2 + y^2 - 2x^2 - 2y^2 = 0, \text{ id est, } 2y^2 = 0.$$

Ergo valores ipsarum  $x$  et  $y$  ita sunt, ut ipsi  $x$  praebeant nullum valorem, quapropter nullum aderit *maximum* aut *minimum*.

### §. 3.

#### OBSERVATIONES.

II. OBSERVATIO I. Haec pauci exempla, satis, ut opinor, theoriā expositā illustrant, ut non opus teneam plura hic adferre: namque regulae faciles sunt, et ab omnibus intelliguntur, eamque ob causam quaestionum difficultates non versantur in regularum applicatione; sed in resolutione aequationum differentialium  $\frac{\partial x}{\partial x} = 0$  et  $\frac{\partial x}{\partial y} = 0$ .

Haec enim plerumque sunt admodum compositae, et quamvis in exemplis traditis ea resolutio facilis fuerit, tamen in functionibus duarum variabilium haud raro est, illas aequationes differentiales, esse quarti et superioris gradus; immo in his facile dantur casus, quibus resolutio exhiberi nequit. Idque praesertim occurrit in functionibus implicitis: namque tales functiones semper etiam referuntur ad superficies curvas, eaeque functiones tantummodo praebent facilem solutionem, quae pertinent ad superficies curvas secundi ordinis, quarum aequatio generalis huiusmodi est,

$$ax^2 + ay^2 + az^2 + 2bxy + 2bxz + 2b'yz + 2cx + 2c'y + 2c''z + d = 0. \quad (14)$$

Sed quandoquidem tales superficies multitudine valde sint determinatae (15) manifestum est,

(14) Vid. Hachette, *traité des surfaces du second degré*, Chap. II. §. 1. pag. 142. art. 95.

(15) Superficies curvae secundi ordinis praecipue quinque sunt: scilicet *Ellipses*, *Hyperbolae*, *des*, quas Galli vocant *Hyperboloïde à une nappe et à deux nappes*; *parabolis elliptica*, et *Hyperbolica*. Vid. eod. opere pag. 169 et 175.

est, eos casus, quibus functio implicita ad eos superficies pertinet, paucissimos esse (16).

12. OBSERVATIO II. Nonnunquam tamen tales functiones compositas evitamus, si loco duarum variabilium, plures admittamus quantitates variables, sed tum etiam tot dentur aequationes conditionis, quot variables insuper admisimus, necesse est. At tamen etiam in his casibus accidet, ut ad solutionem vix perveniamus (17). Hoc manifestum erit ex sequenti exemplo.

13. EXEMPLUM 4. *Datis quinque lineis  $a, b, c, d$  et  $e$ , Fig. 20, construere pentagonum, qui omnium pentagonorum, iisdem lineis confectorum, habeat maximam aream?*

Simile exemplum nunc ponimus, ac posuimus, in antecedenti capite, loco, modo citato, et quidem eam ob causam, ut quam luculentissime appareat, quam insigniter augentur difficultates, si functiones duarum variabilium tractandae sint; cum vero functiones unius variabilis, iisdem fere circumstantiis generatis, nullam difficultatem praebent.

Si anguli oppositi  $EAB$ , et  $DCB$  pentagoni fuerint determinatae magnitudinis, omnino esset pentagonus  $ABCDE$  determinatus: ergo si vocentur  $x$  et  $y$ , area invenienda est in functione ipsarum  $x$  et  $y$ , et hac porro ita determinetur oportet, ut area illa fiat maxima.

Quamquam ex Matheseos fonte aream in functione,  $a, b, c, d, e, x$  et  $y$  invenire possimus, tamen ea ratio nobis non praebebit functionem, tractatu facilem, quare aliam viam ingrediamur, et praeter variables  $x$  et  $y$  etiam admittamus duas alias, nimirum  $\angle BED = z$  et  $BE = v$ ; sed tum etiam quaeramus duas aequationes conditiones.

Est autem in triangulis  $BAE$ ,  $BDE$  et  $BCD$ ,

$$BE^2 = AB^2 + AE^2 - 2AB \cdot AE \cos. BAE,$$

$$\text{id est: } v^2 = a^2 + e^2 - 2ae \cos. x \quad (\alpha)$$

$$BD^2 = BE^2 + DE^2 - 2BE \cdot DE \cos. BED,$$

$$\text{ergo: } v^2 + d^2 - 2vd \cos. z = b^2 + c^2 - 2bc \cos. y \quad (\beta)$$

Hae aequationes  $(\alpha)$  et  $(\beta)$  sunt aequationes conditionis, quibus apud utemur. Habemus porro:

$$\text{Area trianguli } ABE = \frac{1}{2}ae \sin. x,$$

$$\dots \dots \dots \text{BED} = \frac{1}{2}vd \sin. z,$$

$$\dots \dots \dots \text{BCD} = \frac{1}{2}bc \sin. y,$$

Ergo erit Area pentagoni  $= w$ ,

$$w = \frac{1}{2}ae \sin. x + \frac{1}{2}bc \sin. y + \frac{1}{2}vd \sin. z,$$

quae cum maxima esse oporteat, differentietur, eritque:

$$\partial w = \frac{1}{2}ae \cos. x \partial x + \frac{1}{2}bc \cos. y \partial y + \frac{1}{2}d \sin. z \partial v + \frac{1}{2}vd \cos. z \partial z,$$

$$\frac{\partial w}{\partial y} = \frac{1}{2}ae \cos. x \frac{\partial x}{\partial y} + \frac{1}{2}bc \cos. y + \frac{1}{2}vd \cos. z \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{1}{2}d \sin. z \frac{\partial z}{\partial y}.$$

(16) Cf. Cap. I. §. 3. Observ. VII. No. 29.

(17) Cf. Cap. I. §. 3. Observ. IV. No. 19 sqq.

Aequatio ( $\alpha$ ) si differentietur, habemus,

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{ac \sin. x}{y} \cdot \frac{\partial x}{\partial y}, \text{ ergo } \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{ac \sin. x}{y} \cdot \frac{\partial x}{\partial y}.$$

Ex Aequationis ( $\beta$ ) differentiali

$$abc \sin. y \, dy = ay \, dy - cd \cos. z \, dy + ayd \sin. z \, dz$$

$$\text{sequitur; } \frac{dz}{dy} = \frac{bc \sin. y}{yd \sin. z} - \frac{y - d \cos. z}{yd \times \sin. z} \cdot \frac{dy}{dy},$$

$$\text{id est, substituta } \frac{dy}{dy} = \frac{a \cdot c \sin. x}{y} \cdot \frac{dx}{dy},$$

$$\frac{dz}{dy} = \frac{bc \sin. y}{yd \sin. z} - \frac{y - d \cos. z}{yd \sin. z} \times \frac{ac \sin. x}{y} \cdot \frac{dx}{dy}.$$

Ergo si valores  $\frac{dy}{dy}$  et  $\frac{dz}{dy}$  substituamus in aequatione differentiali  $\frac{dw}{dy}$ , habemus:

$$\begin{aligned} \frac{dw}{dy} &= \frac{1}{2} ac \cos. x \cdot \frac{dx}{dy} + \frac{1}{2} bc \cos. y + \frac{1}{2} \frac{bc \sin. y \cos. z}{\sin. z} \\ &\quad - \frac{1}{2} \cdot \frac{y - d \cos. z}{y \sin. z} \cdot ac \cos. x \sin. x \cdot \frac{dx}{dy} + \frac{1}{2} \frac{ade \sin. x \sin. z}{y} \cdot \frac{dx}{dy}, \end{aligned}$$

ac denique, si omnia multiplicentur per  $dy$  et rite colligantur,

$$\begin{aligned} dw &= \frac{1}{2} ac \left( \cos. x + \frac{y - d \cos. z}{y \sin. z} \cdot \sin. x \right) dx \\ &\quad + \frac{1}{2} bc \left( \cos. y + \frac{\sin. y \cos. z}{y \sin. z} \right) dy. \end{aligned}$$

Ergo pro maximo habemus has aequationes:

$$(1) \quad \frac{dw}{dx} = \frac{1}{2} ac \left( \cos. x + \frac{y - d \cos. z}{y \sin. z} \cdot \sin. x \right) = 0,$$

$$(2) \quad \frac{dw}{dy} = \frac{1}{2} bc \left( \cos. y + \frac{\sin. y \cos. z}{y \sin. z} \right) = 0,$$

ex altera habemus:

$$\sin. z \cos. y + \sin. y \cos. z = 0, \text{ id est, } \sin. (z + y) = 0.$$

$$\text{Ergo } z + y = 0, \text{ sive } 180^\circ \text{ sive } 360^\circ;$$

horum valorum autem  $z + y = 180^\circ$  valere tantum potest; quo circa  $z = 180^\circ - y$ ,

$$\text{ergo } \sin. z = \sin. y; \cos. z = -\cos. y.$$

Sic prima aequatio fit:

$$\cos. x + \frac{y - d \cos. y}{y \sin. y} \cdot \sin. x = 0,$$

$$\text{hinc } \frac{1}{2} \sin. (x + y) + \frac{d}{2} \sin. x = 0, \dots (3).$$

Aequatio ( $\beta$ ) etiam reducitur ad

$$b^2 + c^2 - 2bc \cos. y = d^2 + y^2 + 2yd \cos. y.$$

$$\text{Ergo } (2yd + 2bc) \cos. y = (b^2 + c^2 - d^2 - y^2) \dots (4)$$

Ex

Ex aequatione ( $\gamma$ ) sequitur,

$$y = \frac{d \sin. x}{\sin. (x+y)}; y^2 = \frac{d^2 \sin.^2 x}{\sin.^2 (x+y)} = a^2 + c^2 - 2ac \cos. x \dots (\epsilon)$$

haec substituantur in aequatione ( $\delta$ ):

$$\left( abc - \frac{2d^2 \sin. x}{\sin.^2 (x+y)} \right) \cos. y = b^2 + c^2 - d^2 - \frac{d^2 \sin.^2 x}{\sin.^2 (x+y)} \dots (\zeta)$$

quodsi aequationes ( $\epsilon$ ) et ( $\zeta$ ) rite devolvantur, habemus:

$$d^2 \sin.^2 x = (a^2 + c^2) \sin.^2 x \cos.^2 y + 2(a^2 + c^2) \sin. x \sin. y \cos. x \cos. y + (a^2 + c^2) \sin.^2 y \cos.^2 x - 2ac \sin.^2 x \cos. x \cos.^2 y - 4ac \sin. x \cos.^2 x \sin. y \cos. y + 2ac \sin.^2 y \cos.^2 x \dots (1)$$

$$abc \sin.^2 x \cos.^2 y + abc \sin. x \cos. x \sin. y \cos.^2 y + bc \sin.^2 y \cos. y \cos.^2 x - 2d^2 \sin. x \sin. y \cos. x \cos. y = (b^2 + c^2 + d^2) \sin.^2 x \cos.^2 y + 2(b^2 + c^2 - d^2) \sin. x \sin. y \cos. x \cos. y + (b^2 + c^2 - d^2) \sin.^2 y \cos.^2 x \dots (2)$$

hae aequationes, inservire debent ad determinandos justos valores ipsarum  $x$  et  $y$ ; quandoquidem autem, (si loco  $\sin. x$  substituamus  $\sqrt{(1 - \cos.^2 x)}$ , atque ex aequationibus provenientibus, quantitates radicales seu irrationales reducamus,) aequationes finales sint *noni ordinis*, eas resolvere non possumus generali modo: etenim ex *Algebrae* principiis constat, aequationes superioris gradus si excedant quartum gradum, generali modo, non posse resolvi (18).

Tentemus igitur alio modo problema solvere. Aequatio ( $\zeta$ ) praebet

$$abc \sin.^2 (x+y) \cdot \cos. y - 2d^2 \sin. (x+y) \cdot \cos. y \cdot \sin. x = (b^2 + c^2) \sin.^2 (x+y) - d^2 \sin.^2 (x+y) - d^2 \sin.^2 x,$$

$$\text{sive } (b^2 + c^2 - 2bc \cos. y) \sin.^2 (x+y) - d^2 \sin. (x+y) \times [\sin. (x+y) - 2 \sin. x \cos. y] = d^2 \sin.^2 x;$$

$$\text{id est, } (b^2 + c^2 - 2bc \cos. y) \sin.^2 (x+y) + d^2 \sin. (x+y) \cdot \sin. (x-y) = d^2 \sin.^2 x.$$

$$(b^2 + c^2 - 2bc \cos. y) \sin.^2 (x+y) + d^2 \sin.^2 x - d^2 \sin.^2 y = d^2 \sin.^2 x.$$

$$(b^2 + c^2 - 2bc \cos. y) \sin.^2 (x+y) = d^2 \sin.^2 y,$$

aequatio ( $\epsilon$ ) praebet:

$$(a^2 + c^2 - 2ac \cos. x) \sin.^2 (x+y) = d^2 \sin.^2 x.$$

Hae aequationes si devolvantur, aequae implicitae erunt, atque aequationes modo inventae, quod per se patet; sed tamen ex his aequationibus, pervenimus ad generalem enunciationem, quae tribuitur maximo pentagono; eaque est: *omnium pentagonorum iisdem lineis confectorum, ille gaudet area maxima, qui circulo inscribi potest.*

Namque si ex prima in altera substituaturs valor ipsius  $\sin.^2 (x+y)$  erit:

$$\frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{d^2 \sin.^2 x} = \frac{b^2 + c^2 - 2bc \cos. y}{d^2 \sin.^2 y}$$

sive

(18) Vid. de Gelder, *Beginnelsen der Steekunst*, II Afd. X Hoofdst. §. 704. bl. 374.

$$\text{sive } \frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{\sin.^2 x} = \frac{b^2 + c^2 - 2bc \cos. y}{\sin.^2 y} \dots (x)$$

si autem EABCD est circulus, circum pentagonum circumscriptus, atque ducantur radii MA, MB caetera, erit, ob AM=EM=BM,  $\angle MAE = \angle MEA$ ;  $\angle MAB = \angle MBA$ , ergo  $\angle EMB = 360^\circ - \angle MEA - \angle EAB - \angle ABM = 360^\circ - (\angle MAE + \angle MAB) - \angle EAB = 360^\circ - \angle EAB - \angle EAB = 360^\circ - 2 \angle EAB = 360^\circ - 2x$ .

Ergo si MK perpendicularis sit lineae BE, erit  $\angle EMK = \frac{1}{2} \angle EMB = 180^\circ - x$   
 $ME = \frac{EK}{\sin. EMK} = \frac{\frac{1}{2} BE}{\sin. x} = \frac{BE}{2 \sin. x}$ .  $ME^2 = \frac{BE^2}{4 \sin.^2 x} = \frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{4 \sin.^2 x}$ .

Simili modo erit  $MB^2$  aut  $MC^2$  : v. c.

$$MC^2 = \frac{BD^2}{4 \sin.^2 y} = \frac{b^2 + c^2 - 2bc \cos. y}{4 \sin.^2 y}$$

sed, quoniam radii circuli omnes sunt aequales, erit  $MC^2 = ME^2$ , ergo,

$$\frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{4 \sin.^2 x} = \frac{b^2 + c^2 - 2bc \cos. y}{4 \sin.^2 y}$$

id est,  $\frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{\sin.^2 x} = \frac{b^2 + c^2 - 2bc \cos. y}{\sin.^2 y}$ .

quae aequatio cum eadem sit atque aequatio (K), quae deducta est, ex aequationibus  $\frac{\partial w}{\partial x} = 0$ , et  $\frac{\partial w}{\partial y} = 0$ ; patet: illum pentagonum fore maximum, quod ad aream, qui circulo inscribi potest.

Ad hanc propositionem, qua quaestio partim soluta est, pervenerimus, non modo ope Theoriae de maximis et minimis, sed etiam ope figurae proprietatum: certi sumus adfore maximum, sed ob aequationes (1) et (2), quae resolvi nequeunt, neque etiam dijudicare possumus ope secundae differentialis, utrum maximum adsit nec ne: et eandem ob causam ipsa quaestio prorsus resolvi nequit. Namque quamvis pentagonus maximus ille sit, qui circulo inscribatur, tamen, ex datis ejus lateribus  $a, b, c, d$  et  $e$ , illius circuli radius inveniri nequit: etenim radius invenitur formulâ,

$$Rad. = \frac{a^2 + c^2 - 2ac \cos. x}{4 \sin.^2 x},$$

in qua autem  $x$  incognita est, quae ob rationes indicatas, generali modo cognosci non potest.

14. OBSERVATIO III. In functionibus duarum variabilium dantur etiam casus, quibus primae reliquaeque relationes differentiales infinitos magnos valores adipisci possunt.

Sin autem cum valore quodam ipsarum  $x$  et  $y$ ,  $\frac{\partial z}{\partial x}$  v. c. fiat infinite magna, oportet etiam ut  $\frac{\partial z}{\partial y}$  similem valorem acquirat. Namque, uti ex theoria planorum tangentium

constat (19), si data functio referatur ad superficiem curvam,  $\frac{\partial z}{\partial x}$  et  $\frac{\partial z}{\partial y}$ , denotant tangentes angulorum inter axes  $x$  et  $y$ , et lineas, tangentes superficiem in puncto quodam; et hae lineae determinant positionem plani, quod tangit superficiem in hoc puncto; ergo si  $\frac{\partial z}{\partial x}$  v. c. fit  $= \infty$ , indicium erit, unam lineam tangentem perpendicularem esse plano  $xy$ , ergo, cum planum tangens per hanc lineam transire oporteat, illud planum etiam perpendiculare erit huic coördinatorum plano: sed si hoc locum habeat, planum tangens etiam perpendiculare erit coördinatorum plano  $x, z$ : ergo altera linea tangens, quae etiam in eodem tangenti plano posita est, idem perpendicularis erit plano illo coördinatorum; sed hoc fieri nequit, nisi habeamus  $\frac{\partial z}{\partial y} = \infty$ . Caeterum si fiant  $\frac{\partial z}{\partial y} = 0$ , et

$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = \infty$ , aut si fiant  $\frac{\partial z}{\partial x} = \frac{\partial z}{\partial y} = \infty$ , eamque ob causam etiam  $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = \infty$ , regulae de maximis et minimis traditae non valent, sed ut detegatur maximum aut minimum eandem regulam, quam in Cap. I. Observ. II. N<sup>o</sup>. 13. dedimus, sequimur necesse est. Similes observationes, quae eo loco inveniuntur, et huc valent: cum potius hic casus pertineat ad theoriam punctorum, reflectionis solidorum (belg. *Ligchaemphoe, reflectiepunten*,) quam ad theoriam de maximis et minimis: uti sequenti exemplo illustrabitur.

15. **EXEMPLUM 5.** Fig. 21. sint  $OX, OY, OZ$ , lineae axes orthogonales in principio  $O$  collocetur centrum basios coni recti, cuius axis  $OA$ : igitur conoidis, quae coördinatorum  $OZ$ : si ponatur radius  $OB = x$ , altitudo  $OA = b$ ,  $OR = x$ ,  $QR = y$ ,  $PQ = z$  erit aequatio superficiæ huius coni,

$$z = b - \frac{b}{a} \sqrt{x^2 + y^2} \quad (20),$$
  
negatur invenire maximum ordinatum  $z$  huius superficiæ.

Ex figura manifestum est,  $OA$  esse maximam illam ordinatam, quae habetur si ponatur  $x = y = 0$ : theoria ergo idem confirmandum est.

Est autem differentialis datae aequationis,

$$\partial z = \frac{b}{a} \cdot \frac{x \partial x}{\sqrt{x^2 + y^2}} + \frac{b}{a} \cdot \frac{y \partial y}{\sqrt{x^2 + y^2}}.$$

$$\text{Ergo } \frac{\partial z}{\partial x} = \frac{b}{a} \cdot \frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}} = 0, \quad \frac{\partial z}{\partial y} = \frac{b}{a} \cdot \frac{y}{\sqrt{x^2 + y^2}} = 0,$$

his aequationibus satisfacere non possumus, nisi ponamus  $x = 0$  et  $y = 0$ : ergo si adsit maximum aut minimum,  $x = 0$  et  $y = 0$ , sunt valores quibus  $z$  fit max. aut min. habemus porro:

(19) Vid. de Gelder, *Dynam. Nieuw.* t. 141. pag. 443 et seq. et (20) Vid. de Gelder, *Dynst.* t. 141. pag. 443 et seq.

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = - \frac{V(x^2 + y^2)}{(x^2 + y^2)^2} = \frac{1}{V(x^2 + y^2)^3},$$

$$\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = - \frac{V(x^2 + y^2)}{(x^2 + y^2)^2} = \frac{1}{V(x^2 + y^2)^3}.$$

Ergo si ponamus  $x = 0$  et  $y = 0$ , erit

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = \infty,$$

itidemque reliquae relationes differentiales infinite magnae fiunt: quapropter, ut distinguamus maximum a minimo ponendum est in data functione, loco  $x = y = 0$ ,  $x = +f$  et  $-f$ ;  $y = +h$  et  $-h$ ; qua ratione habemus:

$$z = b - \frac{b}{a} V(h^2 + f^2), \quad z = b - \frac{b}{a} V(h^2 + f^2),$$

pro  $x = y = 0$ , fit  $z = b$ ; quod si ponamus  $x$  et  $y$ , aliquantum minores et majores erit uterque valor ipsius  $z$  minor, quam valor  $b$ ; ergo erit  $z = b$  maxima ordinata.

Sed si quaestionem propius intueamur, A erit potius punctum reflectionis solidum, quam punctum maximae aut minimae ordinatae; quoniam in puncto A ordinata  $z$  crescere desinit, et statim, eodem regulari modo, diminuitur, ac primum crescebat: et quamvis data aequatio ad totam coni superficiem pertineat, tamen, nulla ratione habita valorum positivorum aut negativorum  $x$  et  $y$ , reversa non plus praebet, quam partem ADBE, cui pars altera DGEA perfecte similis est. Si autem hoc verum sit, OA non est maxima ordinata, sed OA est terminus, trans quem ordinata  $z$  crescere desinit.

16. Haec de maximis et minimis functionum duarum variabilium. Quamquam enim ea, quae in Observationibus I, III, V, Cap. I, dicta sunt, et in hoc capite observari possunt, tamen prorsus opus esse non arbitror, ea repetere et separatim illustrare, quippe aut sint tam simplicia ut nulla egeant illustratione, aut ejusmodi, loco citato, memorata, ut non modo de functione unius variabilis valeant; sed in genere ad functiones quamplurium quantitatum variabilium pertinere possint.

## C A P U T T E R T I U M

### DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONUM, TRIUM PLURIUMQUE VARIABILIUM.

I. Quamquam investigatio maximorum et minimorum functionum, trium, pluriumque variabilium, frequens adeo non est in scientiis Mathematicis, tamen ipsum argumentum postulat, ut et pauca de his functionibus adjiciamus, quo melius appareat, the-

riam, supra de functionibus unius duarumque variabilium expositam, generalem esse in quavis functione, eandemque viam semper esse ingrediendam.

2. Ratio, quam in antecedentibus capitibus secuti sumus, postularet, ut nunc etiam inquireremus in maxima et minima, functionis simplicis  $v = \phi(x, y, z)$  et functionis implicitae  $\phi(v, x, y, z) = 0$ . Sufficere autem opinor, si de maximis et minimis functionis simplicis  $v = \phi(x, y, z)$  dicamus; namque, ex iis, quae supra de maximis et minimis implicitarum functionum dicta sunt, quam luculentissime apparet, eorum investigationem iisdem parere praeceptis, quibus maximorum minimorumque inquisitio simplicium functionum, subjecta est: cum tamen omnis difficultas versetur in resolutione aequationum differentialium et primitivarum, quae cum illis conjunctae sunt, eaque resolutio non pendeat a Theoria de *maximis* et *minimis*.

3. Sit igitur  $v = \phi(x, y, z)$  functio trium variabilium, et, ut maximi aut minimi conditiones statuamus, comparemus incrementa, ipsius functionis, seu ipsius  $v$ , cum maxima facta est, aut minima, si quantitates  $x', y', z'$ , (quae denotant valores ipsarum  $x, y$  et  $z$  in maximo aut minimo) increscunt sive diminuuntur, quantitatibus quibusdam  $h, i, k$ : eodem enim fundamento nititur theoria de maximis et minimis functionis trium pluriumque variabilium, quo superstructa est methodus, qua maxima et minima functionis unius duarumque variabilium inveniuntur; crescant igitur primum quantitates  $x', y', z'$ , quantitatibus admodum parvis  $h, i$  et  $k$ , deinde iisdem quantitatibus decrescant, et habentur incrementa seu decrementa  $\omega$  ipsius functionis, his seriebus Taylorianis:

$$\omega = \left[ \frac{\partial v}{\partial x} \cdot h + \frac{\partial v}{\partial y} \cdot i + \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k \right] + \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} \cdot h^2 + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial x \partial y} \cdot hi + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \cdot i^2 + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial x \partial z} \cdot hk + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial y \partial z} \cdot ik + \frac{\partial^2 v}{\partial z^2} \cdot k^2 \right] + \frac{1}{6} \left[ \text{caetera} \right]$$

$$\omega' = - \left[ \frac{\partial v}{\partial x} \cdot h + \frac{\partial v}{\partial y} \cdot i + \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k \right] + \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} \cdot h^2 + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial x \partial y} \cdot hi + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \cdot i^2 + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial x \partial z} \cdot hk + 2 \frac{\partial^2 v}{\partial y \partial z} \cdot ik + \frac{\partial^2 v}{\partial z^2} \cdot k^2 \right] - \frac{1}{6} \left[ \text{caetera} \right] (1),$$

id est, brevitatis gratia:

$$\omega = [Ah + Bi + Ck] + \frac{1}{2} [Dh^2 + 2Ehi + Fi^2 + 2Ghk + 2Hik + Ik^2] + \frac{1}{6} [\text{caetera}].$$

$$\omega' = - [Ah + Bi + Ck] + \frac{1}{2} [Dh^2 + 2Ehi + Fi^2 + 2Ghk + 2Hik + Ik^2] + \frac{1}{6} [\text{caetera}].$$

Si maximum adsit, utrumque  $\omega$  et  $\omega'$  decrementum esse debet; si minimum locum habet

$\omega$  et

(1) Ex iis, quae a Cl. de Gelder, *Diff. Reken.*, § 74. bladz. 177. dicta sunt, facile colligitur seriem Taylorianam, casu trium variabilium, illam formam induere: caeterum vid. Ill. Lagrange, in *Miscell. Taurin.* l. c. § 6.



$\omega$  et  $\omega'$  incrementa denotent necesse est; ergo primo casu hoc significatur, si  $\omega$  et  $\omega'$  utrumque sit negativum, altero autem casu positivum.

Quandoquidem autem  $h$ ,  $i$  et  $k$  vel minimas supposuimus, eam ob causam termini secundi serierum, erunt multo minores, quam termini primi, quapropter valores positivi aut negativi incrementorum  $\omega$  et  $\omega'$  sine errore dijudicantur ex valoribus positivis aut negativis terminorum primorum: habemus igitur

$$\omega = + [Ah + Bi + Ck] = + \left[ \frac{\partial v}{\partial x} \cdot h + \frac{\partial v}{\partial y} \cdot i + \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k \right],$$

$$\omega' = - [Ah + Bi + Ck] = - \left[ \frac{\partial v}{\partial x} \cdot h + \frac{\partial v}{\partial y} \cdot i + \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k \right].$$

In his autem, uti ex ipso Theoremate Tayloriano perspicuum est,  $\frac{\partial v}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial v}{\partial y}$  et  $\frac{\partial v}{\partial z}$ , denotant relationes differentiales, quae locum habent, cum variables  $x, y, z$  sunt  $x', y', z'$ , id est ubi obtinet maximum aut minimum.

Hae relationes igitur ejusmodi esse videntur, ut post maximum aut minimum praebeant incrementum positivum, ante illud autem, incrementum negativum; cum vero id absurdum sit, tales valores ipsis relationibus, seu potius talem valorem ipse termino primo adsignemus necesse est, quo incrementa  $\omega$  et  $\omega'$  pro maximo et minimo, negativa et positiva fieri possint: hoc autem nullo alio modo attingitur, nisi ipse terminus evanescat: ergo pro maximo aut minimo erit;

$$\frac{\partial v}{\partial x} \cdot i + \frac{\partial v}{\partial y} \cdot h + \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k = 0; \text{ id est, } \frac{\partial v}{\partial x} \cdot i = 0; \frac{\partial v}{\partial y} \cdot h = 0; \frac{\partial v}{\partial z} \cdot k = 0;$$

et, quoniam  $h$ ,  $i$  et  $k$ , quamquam exiguae, tamen nullum valorem habere non possint, habemus in maximo aut minimo has tres aequationes:

$$\frac{\partial v}{\partial x} = 0; \frac{\partial v}{\partial y} = 0; \frac{\partial v}{\partial z} = 0.$$

Et quoniam, generali modo, hae sunt functiones trium variabilium  $x, y$  et  $z$ , optime inservient ad determinandos valores earum variabilium, quae reddant propositam functionem maximam aut minimam.

Si autem termini primi serierum positivarum evanescant, habemus,

$$\omega = \omega' = + [Dh^2 + 2Ehi + Fi^2 + 2Ghk + 2Hik + Ik^2];$$

haec incrementa habent eundem valorem, qui autem pro maximo negativus, pro minimo positivus esse debet. Sed cum dijudicandum hoc sit absque incrementis  $h$ ,  $i$  et  $k$ , sed tantum, ex particularibus valoribus relationum differentialium  $D, E, F, G$ , etc., quae in maximo et minimo locum habent, conemur terminum secundum in alium transformare, ex quo talia indicia sponte oculos incurrant.

Idque sequenti modo instituitur:

$$Dh^2 + 2Eh + Fi^2 + 2Ghk + 2Hik + Ik^2 = \left[ Dh^2 + 2Eh + 2Ghk + \frac{2EG}{D} \cdot ki \right. \\ \left. + \frac{E^2}{D} \cdot i^2 + \frac{G^2}{D} \cdot k^2 \right] + \left[ Fi^2 - \frac{E^2}{D} \cdot i^2 \right] + \left[ Ik^2 - \frac{G^2}{D} \cdot k^2 \right] + \left[ 2Hik - \frac{2EG}{D} \cdot ki \right] \\ = D \left[ h + \frac{E}{D} \cdot i + \frac{G}{D} \cdot k \right]^2 + \left[ F - \frac{E^2}{D} \right] \cdot i^2 + 2 \left[ H - \frac{EG}{D} \right] \cdot ki + \left[ I - \frac{G^2}{D} \right] \cdot k^2;$$

fac autem  $F - \frac{E^2}{D} = a$ ,  $H - \frac{EG}{D} = b$ ;  $I - \frac{G^2}{D} = c$  et habemus,

$$\text{Caet.} = D \left[ h + \frac{E}{D} \cdot i + \frac{G}{D} \cdot k \right]^2 + ai^2 + 2bki + ck^2,$$

sed, uti in Capite II vidimus,  $ai^2 + 2bki + ck^2 = a \cdot \left( h + \frac{bk}{a} \right)^2 + \left( c - \frac{b^2}{a} \right) \cdot k^2$ ,

ergo erit terminus secundus,

$$D \left( h + \frac{E}{D} \cdot i + \frac{G}{D} \cdot k \right)^2 + a \cdot \left( i + \frac{bk}{a} \right)^2 + \left( c - \frac{b^2}{a} \right) \cdot k^2,$$

qui terminus negativus aut positivus fit si habeamus:

$$D, \quad a \text{ et } c - \frac{b^2}{a},$$

negativas aut positivas: sed ex  $\left( c - \frac{b^2}{a} \right)$  negativo aut positivo, sequitur  $a$  negativam aut positivam esse oportere et simul,

$$a \cdot c \text{ majorem fore quam } b^2.$$

Ergo si substituamus, loco  $a$ ,  $b$  et  $c$ , eorum valores, habemus pro maximo aut minimo has conditiones: nimirum ut sint termini  $D$ ;  $F - \frac{E^2}{D}$ ; et  $I - \frac{G^2}{D}$ , negativi aut positivi et  $\left( F - \frac{E^2}{D} \right) \cdot \left( I - \frac{G^2}{D} \right) > \left( H - \frac{EG}{D} \right)^2$ . Ex  $F - \frac{E^2}{D}$  et  $I - \frac{G^2}{D}$ , sequitur autem  $F$  et  $I$  esse negativas aut positivas et  $FD > E^2$ ;  $ID > G^2$ .

Igitur si substituamus loco  $D$ ,  $E$ , caet. relationes differentiales, habetur haec regula, qua maximum et minimum indicatur et distinguatur, ex valoribus negativis aut positivis relationum differentialium, quae intrant in terminum secundum serierum positarum (2).

Pro maximo requiritur, ut fiant  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$ ;  $\frac{\partial^2 y}{\partial y^2}$ ;  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  negativae, pro minimo, eadem relationes positivae fieri debent: sed, tum pro maximo, tum pro minimo sequentes conditiones adsint necesse est.

$$1^\circ. \quad \frac{\partial^2 y}{\partial y^2} \cdot \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} > \left( \frac{\partial^2 y}{\partial x \cdot \partial y} \right)^2. \quad 2^\circ. \quad \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \cdot \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} > \left( \frac{\partial^2 y}{\partial x \cdot \partial x} \right)^2.$$

3.

(2) Hae regulae etiam expositae sunt a Lagrange in *Miscellaneous Taurin.* loco citato, § 6.

$$3. \left( \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} - \frac{\left( \frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial y} \right)^2}{\frac{\partial^2 v}{\partial x^2}} \right) \cdot \left( \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} - \frac{\left( \frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial z} \right)^2}{\frac{\partial^2 v}{\partial x^2}} \right) > \left( \frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial y} - \frac{\frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial y} \cdot \frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial z}}{\frac{\partial^2 v}{\partial x^2}} \right)^2.$$

Quodsi his conditionibus satisfieri nequeat, aberit maximum aut minimum, neque etiam aderit maximum aut minimum si  $\frac{\partial^2 v}{\partial x^2}$ , aut  $\frac{\partial^2 v}{\partial y^2}$ , aut  $\frac{\partial^2 v}{\partial z^2}$ , separatim aut simul evanescant, dum  $\frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial y}$ ,  $\frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial z}$  caet. non evanescant; tum enim nullo modo conditiones propositae obtinent locum; sed aderunt tum, si,  $\frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial y}$ ,  $\frac{\partial^2 v}{\partial x \cdot \partial z}$  caet. evanescentibus,

$\frac{\partial^2 v}{\partial x^2}$ ,  $\frac{\partial^2 v}{\partial y^2}$ ,  $\frac{\partial^2 v}{\partial z^2}$ , habeant determinatos valores: quodsi omnes relationes evanescant, evanescit terminus secundus seriei positae: tum autem valor positivus aut negativus ipsorum incrementorum  $\omega$  et  $\omega'$  pendet a valore positivo aut negativo tertii termini: et cum ille valor unum incrementum reddat positivum, alterum negativum, oportet, ne in absurda incidamus, ut totus terminus tertius, aequae ac primus terminus, evanescat: quod si locum non habeat, certi sumus maximum aut minimum non adesse. Si autem contrarium obtineat, terminus quartus, si eodem modo transformetur ac secundus, indicium praebebit et discrimen maximi et minimi: et sic porro.

4. Ex his igitur cernere licet, eandem Methodum qua maxima et minima functionum unius et duarum variabilium determinantur, easdem regulas etiam praebere, quod ad functiones trium variabilium; atque ex hac convenientia haud incerto concludere possumus, eam etiam valere in functionibus quamplurium variabilium. Ne autem inutiliter longior fiat commentatio, in tales non inquiram: itidemque omittam observationes in antecedentibus capitibus factas, utpote quae sunt generales, eaeque ad functiones plurium variabilium facile applicantur: sed finem imponam huic capiti, et huic primae commentationis parti, sequenti exemplo.

5. *Datis duobus globis A et E Fig. 22. perfecte elasticis, invenire massas trium aliorum globorum elasticorum, ita ut, si globus primus A percutiat secundum B, data velocitate  $v$ , secundus autem percutiat tertium C, velocitate, ex prima percussione acquisita, et sic porro, ita ut, globo postremo, hac perpetua collisione, communicetur velocitas maxima? (3)*

Vocentur massae globorum datorum A et E, M et m, et massae globorum intermediorum  $x$ ,  $y$ ,  $z$ .

Si

(3) Hoc problema antiquitus cognitum erat, fuitque Hugenius, qui primam solutionem dedit. Lagrange illud eleganti pulchroque modo solvit in *Miscell. Taur.* pag. 31. art. 15. Eumque sequamur liceat.

Si globus elasticus cujus massa est  $M$ , percutiat alium globum  $x$ , velocitate  $v$ , dum hic, celeritate  $t$ , in eadem directione movetur atque ille, erit alterius globi celeritas  $c$  post collisionem (4),

$$c = \frac{2Mv + (x - M)t}{M + x}.$$

Si igitur corpus cujus massa est  $x$  quiescat, ideoque nullam habeat velocitatem, acquireret hoc corpus, post collisionem velocitatem

$$c = \frac{2Mv}{M + x},$$

haec igitur est velocitas, qua globus B percutit globum C: hic igitur habebit, post collisionem, velocitatem  $c'$ ,

$$c' = \frac{2xc}{x + y},$$

id est, si substituamus valorem ipsius  $c$ ,

$$c' = \frac{4Mvx}{(M + x)(x + y)}.$$

Sic etiam velocitas quarti corporis erit,

$$c'' = \frac{2yc'}{y + z}, \text{ sive } c'' = \frac{8Mvxy}{(M + x)(x + y)(y + z)},$$

ac denique velocitas postremi corporis erit,

$$V = \frac{2zc''}{z + m} = \frac{16Mv \cdot x \cdot y \cdot z}{(M + x)(x + y)(z + m)},$$

atque in hac functione  $x$ ,  $y$  et  $z$  ita sunt determinandae, ut velocitas  $V$  fiat maxima.

Ut autem facilius fiat differentiatio, utamur *Logarithmis*, eritque  $\text{Log. } V = \text{Log. } 16 \cdot \text{Log. } y \cdot \text{Log. } M + \text{Log. } x + \text{Log. } y + \text{Log. } z - \text{Log. } (M + x) - \text{Log. } (x + y) - \text{Log. } (y + z) - \text{Log. } (z + m).$

Sic si differentietur erit,

$$\frac{\partial V}{V} = \frac{\partial x}{x} + \frac{\partial y}{y} + \frac{\partial z}{z} - \frac{\partial x}{M + x} - \frac{\partial x + \partial y}{x + y} - \frac{\partial y + \partial z}{y + z} - \frac{\partial z}{z + m},$$

sive si omnes termini multiplicentur per  $x \cdot y \cdot z \cdot (M + x) \cdot (x + y) \cdot (y + z) \cdot (z + m)$ , dein dividantur,

$$\frac{\partial V}{V} = xy(M + x)(x + y)(y + z)(z + m)\partial x + xz(M + x)(x + y)(y + z)(z + m)\partial y + yz(M + x)(x + y)(y + z)(z + m)\partial z - x \cdot y \cdot z(x + y)(y + z)(z + m)\partial x - x \cdot y \cdot z(M + x)(y + z)(z + m)\partial y - x \cdot y \cdot z(M + x)(x + z)(z + m)\partial z - x \cdot y \cdot z(M + x)(x + y)(z + m)\partial z$$

(4) Vid. *Grondbegins der Werktuigkunde*, door J. Blassiere, § 170. pag. 69. anno 1764. Dezzigulieri, *Proefondervindelijke Natuurkunde*, II Deel, pag. 219 et 221: alibi.

$$-x \cdot y \cdot z (M+x)(x+y)(x+m) \partial y - x \cdot y \cdot z (M+x)(x+y)(x+m) \partial z \\ - x \cdot y \cdot z (M+x)(x+y)(y+z) \partial x.$$

Sed omnes termini per  $x \cdot y \cdot z (M+x)(x+y)(y+z)(z+m)$  dividi debent. Sin autem colligantur termini qui multiplicentur per  $\partial x$ ,  $\partial y$  et  $\partial z$ , habemus,

$$\frac{\partial V}{V} = \frac{(M+x)(x+y) - x(x+y) - x(M+x)}{x(M+x)(x+y)} \partial x + \frac{(x+y)(y+z) - y(y+z) - y(x+y)}{y(x+y)(y+z)} \partial y \\ + \frac{(y+z)(z+m) - z(z+m) - z(y+z)}{z(z+y)(z+m)} \partial z,$$

id est, si rite omnia reducantur,

$$\partial V = V \cdot \frac{My - x^2}{x(M+x)(x+y)} \cdot \partial x + V \cdot \frac{xz - y^2}{y(x+y)(y+z)} \cdot \partial y + V \cdot \frac{ym - z^2}{z(z+y)(z+m)} \cdot \partial z.$$

$$\text{Ergo } \frac{\partial V}{\partial x} = V \cdot \frac{My - x^2}{x(M+x)(x+y)}; \frac{\partial V}{\partial y} = V \cdot \frac{xz - y^2}{y(x+y)(y+z)}; \frac{\partial V}{\partial z} = V \cdot \frac{ym - z^2}{z(z+y)(z+m)}.$$

Et cum pro maximo  $\frac{\partial V}{\partial x} = 0$ ;  $\frac{\partial V}{\partial y} = 0$ ;  $\frac{\partial V}{\partial z} = 0$  esse oporteat, habentur ad determinandas  $x$ ,  $y$  et  $z$ , has tres aequationes:

$$\left. \begin{array}{l} My - x^2 = 0 \\ xz - y^2 = 0 \\ ym - z^2 = 0 \end{array} \right\} \text{unde sequitur } \left\{ \begin{array}{l} M : x = x : y \\ x : y = y : z \\ y : z = z : m \end{array} \right.$$

$$\text{Ergo } M : x = x : y = y : z = z : m.$$

Hinc igitur sequitur, massas omnes constituere progressionem geometricam, si corpus extremum accipiat maximam velocitatem. Idque non modo obtinet de tribus massis intermediis, ut nostro casu; sed quotquot sint massae, corpus ultimum, tum accipiet maximam velocitatem, cum massae constituent inter se progressionem geometricam. Igitur datis massis  $m$  et  $M$ , inveniuntur massae corporum intermediorum, si inter  $M$  et  $m$  tot interpolentur termini, qui geometricam progressionem constituent, quot rogantur corpora: sic nostro casu facile invenitur

$$x = \sqrt[4]{M^3 m}; y = \sqrt[4]{M^2 m^2}; z = \sqrt[4]{M m^3}$$

His valoribus utendum est in variis terminis differentialis secundae. Hujus differentialis inventio, si norma vulgari instituitur, nimis molesta est: quam ob causam Lagrange, ut hoc evitetur, hanc sequitur viam: fac

$$\frac{\partial V}{V} = \frac{1}{x(M+x)(x+y)} \partial x + \frac{1}{y(x+y)(y+z)} \partial y + \frac{1}{z(z+y)(z+m)} \partial z = \alpha \partial x + \beta \partial y + \gamma \partial z$$

$$\text{erit } \frac{\partial V}{\partial x} = \alpha (My - x^2); \frac{\partial V}{\partial y} = \beta (xz - y^2); \frac{\partial V}{\partial z} = \gamma (ym - z^2).$$

Vocetur ratio perpetua progressionis geometricae, erit illa progressio hujusmodi:

$$\begin{array}{ccccccc} M, & rM, & r^2M, & r^3M, & r^4M, \\ M, & x, & y, & z, & m. \end{array}$$

Ergo si hoc substituatur in superioribus valoribus, erit:

$$\alpha = \frac{V}{rM(M+rM)(rM+r^2M)} = \frac{V}{r^2M^3(1+r)^2},$$

$$\beta = \frac{V}{r^2M(rM+r^2M)(r^2M+r^3M)} = \frac{V}{r^5M^3(1+r)^2} = \frac{\alpha}{r^3},$$

$$\gamma = \frac{V}{r^3M(r^2M+r^3M)(r^3M+r^4M)} = \frac{V}{r^6M^3(1+r)^2} = \frac{\alpha}{r^6}.$$

Jam vero si differentientur valores differentialium  $\frac{\partial V}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial V}{\partial y}$ ,  $\frac{\partial V}{\partial z}$ , habemus ob  
 $Mx - x^2 = 0$ ;  $xz - y^2 = 0$ ;  $ym - z^2 = 0$ :

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = \alpha(M\partial y - 2x\partial x)$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = \beta(x\partial z + z\partial x - 2y\partial y) = \frac{\alpha}{r^3}(x\partial z + z\partial x - 2y\partial y),$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = \gamma(m\partial y - 2z\partial z) = \frac{\alpha}{r^6}(m\partial y - 2z\partial z).$$

Ergo  $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = -2\alpha x = -2\alpha rM,$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = -\frac{2\alpha y}{r^3} = -\frac{2\alpha r^2M}{r^3} = -\frac{2\alpha M}{r},$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = -\frac{2\alpha z}{r^6} = -\frac{2\alpha r^3M}{r^6} = -\frac{2\alpha M}{r^3}.$$

Ergo cum  $\alpha$  semper positiva sit, erunt differentiales secundae negativae, et prima haec est maximi conditio. Habemus porro

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = \alpha M; \quad \frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} = 0; \quad \frac{\partial^2 V}{\partial z \partial y} = \frac{\alpha M}{r^2},$$

igitur 1<sup>o</sup>.  $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \times \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = 4\alpha^2 M^2$  major quam  $\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y}\right)^2 = \alpha^2 M^2;$

2<sup>o</sup>.  $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \times \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = \frac{4\alpha^2 M^2}{r^3}$  major quam  $\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z}\right)^2 = 0;$

denique

3<sup>o</sup>.  $\left(\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} - \frac{\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y}\right)^2}{\frac{\partial^2 V}{\partial x^2}}\right) \times \left(\frac{\partial^2 V}{\partial z^2} - \frac{\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z}\right)^2}{\frac{\partial^2 V}{\partial x^2}}\right) = \frac{3\alpha M}{r^3} \times \frac{3\alpha M}{r^3} = \frac{9\alpha^2 M^2}{r^6},$

major est quam

$$\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} - \frac{\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} \cdot \frac{\partial^2 V}{\partial y \partial z}}{\frac{\partial^2 V}{\partial x^2}}\right)^2 = \left(\frac{\partial^2 V}{\partial z \partial y}\right)^2 = \frac{\alpha^2 M^2}{r^4}.$$

Itaque cum omnes condiciones convenient, locum obtinebit maximum inventum.

## S E C T I O   A L T E R A.

## THEORIA DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONUM INTEGRALIUM INDEFINITARUM.

## I N T R O D U C T I O.

1. Quas in parte priori tradidimus regulas, ad maxima minima inveniendi necessarias, in illis semper requirebatur, ut quantitates, de quibus maximorum aut minimorum esset investigatio, innotescerent in functione aliarum quantitarum, a quibus penderent; id est, maxima et minima investigabantur, lege manente eadem, qua hae quantitates, cum aliis, a quibus pendebant, erant conjunctae; eaque lex, aequatione determinata, oculis proposita erat. Sed hic non est limes, quo ulterius progredi prohibemur; namque, quas considerationes instituimus, de elementis tantum functionis, quae certa lege determinata esset, cas nos institui posse de hac ipsa conjunctionis lege, quisque intelligit.

Hae autem considerationes natura difficiliore sunt; nam, ut supra variatio, quam quantitas, ut ad maximum aut minimum accrescendi vel decrescendi gradum perveniat, subire debet, facile inveniebatur, lege innotescente, qua haec quantitas cum aliis conjuncta esset; sic nunc lege illa immutante, eisdem principiis non invenitur, quomodo illa lex sit oportet, ut quantitarum conjunctio, quam proponit, maximum fiat aut minimum. Etenim cum legis mutatio non datur, neque etiam adest relatio harum quantitarum ad alias: sed haec relatio a priori plane indeterminata est. Ergo cum hic non dentur principia, quibus maximorum et minimorum investigatio, quam supra exhibuimus, nititur, neque etiam in hac parte inservient regulae traditae: sed hae regulae ex aliis principiis, id est ex alio calculi, quam differentialis calculi genere, hauriantur, necesse est.

a. Minima distantia duorum punctorum ad se invicem, est linea recta, per haec puncta transiens: haec est res omnibus cognita; sed cogitemus, ut fieri potest, nos hanc proprietatem nequire, et sequentem questionem ponamus: *Inter omnes innumeras curvas, ACDE, AEFB caeteras, Fig. 23, quae per duo data puncta A et B transire possunt, eam invenire, cujus longitudo est quantitas minima?* Nunc igitur nil fere datum est; non constat determinata relatio, inter abscissas  $x$  et ordinatas  $y$  lineae curvae, sed haec relatio, id est forma aequationis lineae curvae, quae dictam habet proprietatem, inveniendae est. Longitudo cujusvis curvae invenitur, si ex ejus aequatione differentiali, inveniamus

haec elementa,  $\partial x^2$  et  $\partial y^2$ , atque si functionem  $\sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)}$  calculo Integrali subjiciamus: igitur cum aequatio, sive lex, ex qua haec functio determinatur, incognita sit, nil cognoscimus, praeter hanc functionem indefinitam  $\int \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)}$ ; igitur haec functio, tamdiu varietur, donec valorem minimum attingat, quaeritur. En novum genus quaestionum, quarum solutiones, ex summo Analyseos fastigio, quaeri debent, et de quibus, in hac altera parte tractare conabor; tamen, utpote tiro, qui ob vires tenuissimas, hujus analyseos partis indolem penitus nondum perspexerit, sed potius ad superficiem ejus materiam tetigerit.

3. Calculus, qui requiritur, ad variationem dictae legis inveniendam, vocatur CALCULUS VARIATIONUM; cujus inventor fuit summus Lagrange. Etenim, quamquam Janus Bernouillius hujus calculi indolem intellexerit, et quamquam Eulerus integrum librum conscripserit, quo solutiones omnium ejusmodi quaestionum continentur, quae ad maxima et minima formularum integralium indefinitarum respiciunt, easque certis regulis subjecerit (1) tamen ille Lagrange, omnem illam Analyseos partem redegit, et sub forma novi calculi proposuit.

4. Cum differentialis alicujus quantitatis, significetur per litteram  $d$ , Lagrange ejusdem quantitatis variationem indicat per graecam litteram minorem  $\delta$ ; igitur, cum  $\partial x$  significet *differentialem ipsius  $x$* , erit  $\delta x$  *ejusdem  $x$  variatio*. Caeterum quod ad regulas hujus calculi, eadem sunt ac regulae calculi differentialis, hac sola intercedente differentia, quod, cum in aliqua functione  $\phi(x, y, z \text{ caet.})$ ,  $\partial x$ ,  $\partial y$ , caetera, ex ea determinata functione, constantem in genere inter se habeant relationem, talis relatio non adsit inter  $\delta x$ ,  $\delta y$  caet.; sed haec a se invicem non pendent; pro lubitu sumi possunt; quoniam, uti supra diximus, lex, qua omnis functio in hoc calculo variatur, prorsus indefinita est.

5. De hoc calculo, qui, quod ad quaestiones de maximis et minimis pertineat, latissime patet, perpauca adhuc scripta sunt; quae autem scripta inveniuntur; ejusmodi esse mihi videntur, quae non, nisi assidua lectione et magno studio, percipiuntur. Etenim quae ipse inventor Lagrange, nobis tradidit, ab eo tantummodo intelliguntur qui hujus calculi principiis initiatus est (2).

Alii

(1) Videatur Historia hujus calculi apud Montucliam, *Histoire des Mathématiques*, Tom. III. Liv. I. § XXXIV. pag. 352—355. Haec historia etiam continet historiam de maximis et minimis functionum Integralium indefinitarum: his enim calculis variationum originem debet.

(2) Scripsit Lagrange de hoc calculo quaedam in Tomo II et IV, *Miscellaneorum Taurinensium*. Postea alio modo in hac re, quoad maxima pertinet, elaboravit in suo opere *des fonctions Analytiques*, Part. II. Chap. XII et XIII. pag. 272—297. Hac Methodo autem non utemur. Denique quaedam, quae, ut mihi videtur, omnium maxime perspicua, inveniuntur in alio ejus opere, *Mécanique Analytique*, Tom. I. Part. I. Sect. IV. § II. N<sup>o</sup>. 15 et seq. Namque



Alii autem, qui de hoc calculo scripserunt, uti Cousin in suo opere *Leçons de calcul Differential et Integral*, Tom. II, pag. 721 sqq. alique, suo quisque modo, hi aut non omni perspicuitate rem proposuerunt, aut in omnibus, quae de hac re cogitari et dici possunt, non elaborarunt.

Etenim si cum his ea conferamus, quae Eulerus scripsit in suo excellenti opere, *Methodus inveniendi lineas curvas, maximi minimive proprietate gaudentes, seu solutio problematis Isoperimetrici, latissimo sensu accepti*, quisque videt, multum adhuc in hoc calculo, si non inelaboratum, at certe non omni perspicuitate et copia pertractatum esse. Hanc ob causam, ea tantum proferam, quae intellexi, et in his ipsis brevis esse debeo, ne aut talia proferam, quae propter principia, (quae hoc loco exponere non possum,) aliunde petenda, obscura videantur, aut, ne nimis longam hanc commutationem reddam. Exempla perpauca attuli, quoniam plerarumque quaestionum solutiones, quae in hoc calculi genus cadunt, ejusmodi sunt, de quibus integrum volumen conscribi posset.

## C A P U T P R I M U M.

DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONIS INTEGRALIS INDEFINITAE

$\int y dx$ , CUM  $y$  EST FUNCTIO QUANTITATUM,  $x, y, z$  CAET. EA-

RUMQUE RELATIONUM DIFFERENTIALIUM  $\frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}$  CAET.,

$\frac{dz}{dx}, \frac{d^2z}{dx^2}$  CAET., CAETERA.

1. Principia calculi variationis haec sunt (1).

1°. *Variatio alicujus differentialis, aequalis est differentiali ipsius variationis.*

Nam, quamquam non est hujus loci hoc principium omni evidentia mathematica exponere, tamen quisque hujus principii veritatem, quasi e longinquo, praesentit; si functio quaedam, primum differentietur, tum varietur, idem obtinebimus, ac si haec functio primum esset variata, tum differentiata; idque sic proponitur:

$$\delta \cdot [\delta \cdot \phi(x)] = \delta \cdot [\delta \cdot \phi(x)].$$

2°. *Si*

que et tantam operam in Analysis praestitit, ut omnia fere Mechanices problemata, eo perduxerit, quae penderent a maximae minimaeve quantitatis determinatione.

(1) Vid. Ill. Lagrange, *Mécanique Analytique*, Tom. I. Prem. Part. Sect. II. pag. 84. et 85. art. 14 et 15.

2°. Simili modo erit variatio integralis, cujusvis functionis differentialis, aequalis integrali variationis ejusdem differentialis functionis.

Id est si  $v$  sit illa functio differentialis, erit:

$$\delta \cdot \int v = \int \delta v.$$

Simili modo erit  $\delta \cdot \int^2 x = \int^2 \delta x$ : caetera et  $\delta^2 \cdot \int v = \int \delta^2 v$  caetera.

2. His praemissis, sit functio proposita  $v$ , talis functio, qua continentur quantitates variables  $x, y, z$  caet.  $\frac{\partial x}{\partial y}, \frac{\partial y^2}{\partial x^2}$  caet. quae functio igitur, simplicitatis gratia, pertinere intelligatur ad curvam simplicis vel duplicis curvaturae AB, Fig. 24. Haec autem functio, cum in genere ad talem curvam pertineat, prorsus indeterminata est; sumatur hujus functionis integralis, id est, mutatis verbis, sumatur summa valorum hujus functionis, a limite quodam  $a$  usque ad alium quemdam limitem  $b$ . Sint igitur puncta A et B hi limites: eo modo functio  $\int v \delta x$  erit aequatio indeterminata, quamplurium curvarum, quae tamen in eo sunt determinatae ut ad easdem limites A et B pertineant.

Ergo functio indeterminata  $\int v \delta x$  pertinet ad infinitas lineas curvas, quae eosdem limites A et B communes habent, id est nostro casu, quae per data duo puncta transire coactae sunt.

Nostro casu igitur investigatio maximi aut minimi functionis indeterminatae  $\int v \delta x$ , reducta est ad hanc questionem: *dati duobus punctis A et B positione, per quae puncta innumerae curvae transeant, invenire eam curvam, in qua functio indeterminata  $\int v \delta x$  fiat maximum aut minimum.*

3. Haec proprietas maximi aut minimi, judicetur ex valoribus antecedentibus aut subsequentibus maximo aut minimo, necesse est. Igitur si AB sit curva in qua valor functionis  $\int v \delta x$  est maximum aut minimum, et ducantur curvae AcdB, Ac'd'B huiusquam proximae, erit ex Theoremate Tayloriano, si elementa  $x, y$  caet.  $\frac{\partial y}{\partial x}$  caet. crescant aut decrescant certis quantitatibus, (quod increm. aut decrem. pro omnibus notabo per  $i$ ), valor increm. aut decrem. functionis  $\int v \delta x$  pro curva antecedente AcdB ( $\Omega$  denotante incrementum aut decrementum, quod in functione obtinet),

$$\Omega = + \frac{\delta \cdot \int v \delta x}{\delta x} \cdot i + \frac{\delta^2 \cdot \int v \delta x}{\delta x^2} \cdot i^2 + \frac{\delta^3 \cdot \int v \delta x}{\delta x^3} \cdot i^3 + \text{caet.}$$

pro curva Ac'd'B erit,

$$\Omega' = - \frac{\delta \cdot \int v \delta x}{\delta x} \cdot i + \frac{\delta^2 \cdot \int v \delta x}{\delta x^2} \cdot i^2 - \frac{\delta^3 \cdot \int v \delta x}{\delta x^3} \cdot i^3 \text{ caet.}$$

Si curva ACDB gaudeat dicta maximi aut minimi proprietate, oportet ut pro maximo, tum in curva AcdB, tum in Ac'd'B,  $\Omega$  sit negativum, pro minimo autem positivum; ergo si incrementum exiguum adeo sit, ut superiorum serierum, summa terminorum sequen-

quentium multo minor sit quam solus praecedens terminus, haec summa negligi poterit, eritque,

$$\Omega = + \frac{\partial \cdot \int v \partial x}{\partial x}, \quad \Omega' = - \frac{\partial \cdot \int v \partial x}{\partial x}.$$

Ergo hinc sequitur, eodem modo ac in priori parte fusius explicavimus, in curva, ubi maximi aut minimi proprietas locum obtineat,  $\frac{\partial \cdot \int v \partial x}{\partial x}$  nihilo aequalem esse debere. Ex hac igitur aequatione,

$$\frac{\partial \cdot \int v \partial x}{\partial x} = 0,$$

determinatam requirere debemus functionem differentialem, quae si integretur praebit aequationem curvae, aut quantitatis functionem, in qua adest maximum aut minimum rogitum.

Sic etiam si  $\frac{\partial^2 \cdot \int v \partial x}{\partial x}$  sit positivum pro curva inventa, aderit minimum; si negativum, aderit maximum; et, verbo, quod in superiori parte de maximi aut minimi praesentia dictum est, etiam hoc loco valet.

4. Tradamus autem nunc, quamnam formam adipiscatur  $\partial \cdot \int v \partial x$ , si  $v$  sit differentialis functio, duarum variabilium  $x, y$ , earumque relationum differentialium  $\frac{\partial y}{\partial x}, \frac{\partial^2 y}{\partial x^2}$  caet. posito  $\partial x$  constantem et  $\partial y$  constantem.

Ratio qua variatio talius functionis invenitur, hic exponere non possum; variationem hujus generalis formulae descripsi, ex opere saepius citato Cl. La Croix, Tom. II. § 853. pag. 768. Sufficiet igitur breviter indicasse, quomodo illam functionem obtinere possumus:

ponamus  $\frac{\partial y}{\partial x} = p; \frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{\partial p}{\partial x} = q; \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = \frac{\partial q}{\partial x} = r$  caet. erit  $\partial v$  hujus formae,

$$\partial v = M \partial x + N \partial y + P \partial p + Q \partial q + \text{caet.}$$

in qua formula  $M, N, P, Q$  sunt coefficientes ex differentiatione profectas, quae sic inveniuntur, uti notum est,

$$M = \frac{\partial v}{\partial x}, \quad N = \frac{\partial v}{\partial y}, \quad P = \frac{\partial v}{\partial p} \text{ caet.}$$

id est  $M$  aequalis est differentiali datae functionis, supposito  $x$  esse variabilem, caet. Sic etiam erit,

$$\partial v = M \partial x + N \partial y + P \partial p + Q \partial q + \text{caet.} \quad (a)$$

$$\text{est autem } \partial p = \partial \cdot \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{\partial x \partial \cdot \partial y - \partial y \partial \partial x}{\partial x^2},$$

id est, ob  $\partial\partial y = \partial\partial y$  et  $\partial\partial x = \partial\partial x$ ,  $\partial p = \frac{\partial\partial y}{\partial x} - \frac{\partial y \cdot \partial\partial x}{\partial x^2}$ : sin autem  $\partial x$  constans sit, erit  $\partial \cdot \partial x = 0$ , et  $\partial p = \frac{\partial\partial y}{\partial x}$ ; et sic etiam de reliquis.

Porro attendendum est, quoniam  $\partial \cdot sx = s\partial x + x\partial s$ , esse  $\int s\partial x = sx - \int x\partial s$ ; ergo, ejusmodi functio  $\int \partial \cdot sx$  si integretur, erit semper,

$$\int s\partial \cdot sx = s \cdot sx - \int sx \cdot \partial s,$$

(quod Galli vocant *intégrer par parties*), et in tali integratione, cum quaecunque integralis suos habeat limites, terminum  $s \cdot \partial x$ , qui extra characterem  $\int$  integralem cadit, ad limites pertinere, perspicuum est. Igitur si in functione ( $\omega$ ) sive in  $\partial y$ , substituantur valores  $\frac{\partial y}{\partial x} = \partial p$ , caetera, dein multiplicetur per  $\partial x$ , ac tum integretur, ratione habita dictae integrationis, obtinemus hanc formulam generalem, in qua

$$\omega = \partial y - p\partial x:$$

$$\int \partial y \partial x = \int \partial y \partial x = y\partial x + \omega \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} + \frac{\partial^2 R}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \left( Q - \frac{\partial R}{\partial x} + \frac{\partial^2 S}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \frac{\partial^2 \omega}{\partial x^2} \left( R - \frac{\partial S}{\partial x} + \text{caet.} \right) + \text{caetera} + \int \omega \cdot \partial x \left( N - \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} - \frac{\partial^3 R}{\partial x^3} + \text{caet.} \right). (1)$$

si autem  $y$  esset functio trium variabilium earumque relationum differentialium, esset etiam:

$$\partial y = M\partial x + N\partial y + O\partial z + P\partial p + Q\partial q + \text{caet.} + P'\partial p' + Q'\partial q' + \text{caet.},$$

posito scilicet  $p' = \frac{\partial z}{\partial x}$ ,  $q' = \frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$ ; erit  $\omega' = \partial z - p'\partial x$ , et

$$\begin{aligned} \int \partial y \partial x = & y\partial x + \omega \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} + \frac{\partial^2 R}{\partial x^2} + \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \left( Q - \frac{\partial R}{\partial x} + \frac{\partial^2 S}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \text{caet.} \\ & + \omega' \left( P' - \frac{\partial Q'}{\partial x} + \frac{\partial^2 R'}{\partial x^2} + \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega'}{\partial x} \left( Q' - \frac{\partial R'}{\partial x} + \frac{\partial^2 S'}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \text{caetera} \\ & + \int \omega \cdot \partial x \left( N - \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \int \omega' \cdot \partial x \left( O - \frac{\partial P'}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q'}{\partial x^2} - \text{caet.} \right). \end{aligned}$$

In presenti autem loquimur de variatione functionis duarum variabilium.

5. Si vocemus illam partem formulae (1) quae extra integralem characterem invenitur  $A$ , partem sub illo characterem ( $X$ ); erit

$$\partial \cdot \int y \cdot \partial x = A + \int \omega \partial x (X); \quad \frac{\partial \int y \partial x}{\partial x} = \frac{A}{\partial x} + \frac{1}{\partial x} \int \omega \partial x (X).$$

Si maximum aut minimum locum habeat, fiet  $\frac{\partial \int y \partial x}{\partial x} = 0$ , ergo

$$\frac{A}{\partial x} + \frac{1}{\partial x} \int \omega \partial x (X) = 0 \dots \dots \dots (\beta)$$

terminus  $\frac{A}{\partial x}$  refertur ad limites integralis;  $\int \omega \partial x (X)$  autem pertinet ad curvam intra

illos limites, et cum hanc curvae partem praecipue consideremus, oportet ut pro maximo aut minimo fiat

$$\int \omega dx \cdot (X) = 0,$$

id est,  $\int (X) = 0$ , siue  $N - \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} - \frac{\partial^3 R}{\partial x^3} + \text{caet.} = 0 \dots \dots (7)$

haec igitur functio praebabit aequationem differentialem determinatam, quae si integratur proveniet aequatio curvae quaesitae.

Quam igitur in aequatione  $(\beta)$  sit  $\int \omega dx \cdot (X) = 0$ , erit etiam  $\frac{A}{\partial x} = 0$ , id est, si  $A'$  est valor hujus functionis in primo limite,  $A''$  in altero limite, erit, intra limites:

$$\frac{A'' - A'}{\partial x} = 0, \dots \dots (8)$$

atque haec est altera aequatio quae pro maximo et minimo etiam obtinet, eaque cum referatur ad limites cognitos, eamque ob causam nil continet nisi quantitates constantes, inservire potest ad determinandas constantes arbitrarías, ex integratione ortas.

6. De hac postrema aequatione et de constantibus arbitráriis, quae ex integratione proveniunt, haec pauca dicantur, priusquam ad exempla transeamus.

Quaevís functio differentialis, si integratur, semper ex integratione oriuntur quaedam quantitates constantes seu arbitraríae, quae, si functio differentietur, iterum evanescent. Hae quantitates, cum sint arbitraríae, pro curva, in qua maximi minimive proprietatis locum obtinet, fiant determinatae necesse est; hoc vulgo instituitur considerando, quemnam valorem habet integralis, initio, ubi curva incipit, et in fine, ubi desinit; quod nihil est aliud, quam functio illa, intra duos limites integrare; ergo hi limites noti sint requiruntur.

Si duae v. c. adsint quantitates variables atque in aequatione  $(7)$  non nisi termini  $N$  et  $\frac{\partial P}{\partial x}$  continentur, aequatio  $(7)$ , erit aequatio differentialis secundí ordinis: et curva linea determinata erit, si coacta sit transire per duo puncta cujus coördinatae datae sunt.

Aequatio  $(8)$ , nimirum:

$$\frac{A'' - A'}{\partial x} = 0,$$

in genere est hujus formae (si v. c. tres adsint variables  $x, y, z$ , neque earum differentiales relationes,)

$$(a'' \partial x'' + b'' \partial y'' + c'' \partial z'') - (a' \partial x' + b' \partial y' + c' \partial z') = 0,$$

ergo si curva habeat limites fixos, data curvae puncta in his limitibus non variantur, sed ingenere erit  $\partial x'' = 0$ ,  $\partial x' = 0$ ,  $\partial y'' = 0$ ,  $\partial y' = 0$ ,  $\partial z'' = 0$ ,  $\partial z' = 0$ . Igitur tali modo aequationi  $(8)$  sponte satisfacimus, ponendo has variationes, nihilo aequales. Sed tum etiam erunt  $a'' = 0$ ,  $b'' = 0$  caet. atque hae aequationes, uti in exemplis ostendatur, inservient ad constantes arbitrarías determinandas. Si autem aequatio  $(7)$  insu-

per

per contineret terminum  $\frac{\partial^2 Q}{\partial x^2}$ , aequatio illa esset aequatio differentialis quarti ordinis, et quatuor igitur oriuntur constantes arbitrariae; igitur si limites curvae fixi datique sint, quatuor puncta, quorum coördinatae determinatae sunt, sufficient, ad curvae positionem determinandam; sed et alio modo curva determinata erit. Namque si in aequatione ( $\gamma$ ) contineatur  $\frac{\partial^2 Q}{\partial x^2}$ , aequatio ( $\delta$ ) etiam continebit terminum hujus formae  $\Delta \delta \cdot \frac{\partial y}{\partial x}$  caet. ita ut sit hujus formae,  $a'' \delta x'' + b'' \delta y'' + \text{caet.} + h'' \delta \cdot \frac{\partial y''}{\partial x''} + i'' \delta \cdot \frac{\partial x''}{\partial x''} + \text{caet.} - (a' \delta x' + b' \delta y' + \text{caet.} + h' \delta \cdot \frac{\partial y'}{\partial x'} + i' \delta \cdot \frac{\partial x'}{\partial x'} \text{ caet.}) = 0$ . Ergo cum limites sint fixi, erit in hisce punctis:  $\delta x'' = 0$ ,  $\delta x' = 0$  caet.  $\delta \cdot \frac{\partial y''}{\partial x''} = 0$  caet.  $\delta \cdot \frac{\partial y'}{\partial x'} = 0$  caet.; sed  $\frac{\partial y''}{\partial x''}$ ,  $\frac{\partial y'}{\partial x'}$  sunt tangentes angulorum, inter tangentes lineae curvae in limitibus, et inter axim abscissarum; igitur, sicuti in his limitibus  $x = a$ ,  $y = b$  caet. sic etiam erunt  $\frac{\partial y''}{\partial x''}$ ,  $\frac{\partial y'}{\partial x'}$  quantitates constantes; ergo in his punctis dicti anguli, determinatae sunt magnitudinis. Sufficiet igitur, ut curva per duo puncta data transeat, atque ut duo dicti anguli in limitibus deantur. His autem quatuor datis, constantes arbitrariae, quae curvam determinant, ope aequationum  $a'' = 0$ ,  $b'' = 0$  caet. inveniuntur.

Sic si aequatio finalis ( $\gamma$ ) superioris sit gradus, simili modo ex aequatione ( $\delta$ ) aliae hauriuntur conditiones, quibus constantes arbitrariae determinantur, manentibus scilicet limitibus fixis.

Sed fieri potest ut curvae puncta in limitibus, super lineam curvam aut superficiem aut alio modo moveantur, quo in casu illi limites non sunt fixi sed variantur; igitur, tum  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta z$  in limitibus non constantes sunt, sed pendent a natura curvae seu superficiei super quam moveri coactae sunt; si igitur aequationes illarum curvarum seu superficierum datae sint, ex his aequationibus, si variantur, prodibunt quaedam variationes  $\delta x$ ,  $\delta y$  aut  $\delta z$ ; igitur ope harum variationum determinatarum, ejici possunt, ex aequatione ( $\delta$ ) tantae variationes  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta z$ , ut reliquae, quae in illa aequatione manent, prorsus a se invicem non pendeant, qua ratione aequatio ( $\delta$ ), quae ita liberata est a variationibus, quae a se invicem pendent, (et in qua tum intrat conditio memorata, scilicet ut limites per curvam seu superficiem moveantur,) inservire potest ad determinandas constantes arbitrarías.

De hac postrema consideratione multa adhuc dicenda manent, eaque, si locum obtineat, difficiliter reddit problematum solutiones; sed cum propter difficultates, talia

problemata exponere non constituerim, in quibus ejusmodi conditionibus satisfieri oportet, de his plura non dicam. Plura autem inveniuntur in opere citato Cl. La Croix l. c. quo, ubi exempla tradit, passim etiam indicat, quid in talibus casibus agendum est.

7. Eulerus in suo egregio opere *Methodus inveniendi caet.*, ad similem aequationem, atque aequatio ( $\gamma$ ), pervenit; non autem formulam generalem uti formula (1) tradit: ad minimum aut maximum inveniendum, profert quidem aequationem ( $\gamma$ ), sed nullam facit mentionem aequationis ( $\delta$ ), quae ad constantes arbitrarias determinandas inservit: quae profert, ea generali modo non profert, sed pedetentim ad ea pervenit. Sic, quod de functione  $v$ , ex qua  $\partial v = M \partial y + P \partial p + \text{caetera}$ , exhibuimus, demonstrat primum de tali functione  $v$ , quae praebet  $\partial v = M \partial x + N \partial y$ ; tum de  $v$ , ex qua  $\partial v = M \partial x + N \partial y + P \partial p$ ; deinde si  $\partial v = M \partial x + N \partial y + P \partial p + Q \partial q$ , et sic porro (2).

In his igitur elucet emolumentum, quod calculus variationum nobis praebet; scilicet, quod methodo generaliori ea proferat et luce clariori oculis proponat, quae veteres non nisi magno studio et multis ratiociniis manifestum reddebant.

8. Diximus supra, N<sup>o</sup>. 3, maximi aut minimi praesentiam indicari ex functione  $\int \frac{\partial^2 v}{\partial x^2}$ : prouti enim haec functio fiat negativa aut positiva maximum aderit aut minimum. Ratio igitur postularet, ut, quemadmodum functionem  $\delta \int v \partial x$ , in generalem formulam proposuimus, atque ex ea formula judicavimus, quinam termini in curva, maximi aut minimi proprietate praedita, nihilo aequales fierent, sic etiam tractaremus functionem  $\delta^2 \int v \partial x$ , ut ex formula evoluta judicium ferre possemus, quinam termini positivi, quinam negativi evaderent. Sed hae considerationes cum nimis difficiles longaeque sint, et cum bene multis opus sit exemplis, ad illustrandos, diversos casus, de his nihil dicam (3), sed potius in exemplis viam monstrabo, qua ad maximi minimive judicium certa norma pervenire possumus: ad quae exempla nunc transeam.

9. EXEMPLUM I. Fig. 25. Quum per duo puncta A et B, quae in diversis lineis verticalibus AX, et BY sita sunt, infinitas curvas lineas ducere possimus, rogatur eam curvam determinare, super quam, grave corpus minimo tempore perveniat a puncto B ad punctum A? (4).

In

(2) Vid. ejus op. cit. Prop. II. pag. 34; Prop. III. pag. 42; Prop. IV. pag. 57; Prop. V. pag. 71.

(3) Quaedam de indiciis maximi et minimi inveniuntur apud La Croix, op. cit. Tom. II. § 876. pag. 807 sqq. Ex quibus cernere licet quam difficilis est talium indiciorum generalis investigatio.

(4) Solutiones quas dederunt fratres Bernouillii hujus problematis, ansam praebuerunt ad plures ejusmodi quaestiones; quae, cum calculo variationum originem darent, summo jure illud problema, quod vocant *problema lineae celestissimi descensus*, celebratur: (vid. Lagrange, Theor.

In Mechanica docetur, celeritatem, quam corpus, per lineam curvam descendens, in quocunque puncto habet, aequalem esse velocitati, quam adipiscitur corpus, si labatur per ordinatam verticalem, huic puncto convenientem: igitur velocitas quam corpus habet in puncto quodam  $a$ , à B lapsum, aequalis est velocitati quam haberet in puncto  $c$ , si per lineam verticalem BY, à B usque ad  $c$  descenderet (5): ergo si originem coördinarum ponamus in B, et Bb vocemus  $y$ , ba  $x$ , erit Bc =  $x$ , et velocitas corporis in puncto  $c$  =  $\sqrt{2gx}$ ;  $2g$  denotante spatium, per quod grave corpus primo temporis minuto secundo, labitur (6); id est, cum velocitas sit accelerata, si  $\partial r$  illam velocitatem acceleratam denotet,

$$\partial r = \sqrt{2gx}, \quad \text{sive } \partial r^2 = 2gx;$$

haec est velocitas in puncto  $a$ , et cum velocitas corporis in ratione composita sit viae confectae et inversae rationis temporis, habemus cum ipsius curvae arcus via sit, ( $s$  denotante arcum Ba,  $t$  tempus)

$$\partial r^2 = \frac{\partial s^2}{\partial t^2} = 2gx,$$

$$\text{unde } \partial t = \frac{\partial s}{\sqrt{2gx}} = \frac{V(\partial x^2 + \partial y^2)}{\sqrt{2gx}} = \frac{\partial x \cdot V(1 + (\frac{\partial y}{\partial x})^2)}{\sqrt{2gx}} = \frac{\partial x \cdot V(1 + p^2)}{\sqrt{2gx}}.$$

$$\text{Igitur } t = \int \frac{\partial x \cdot V(1 + p^2)}{\sqrt{2gx}} \quad (7); \text{ haec functio igitur minimum evadat necesse est.}$$

Habemus itaque in formula (1) N<sup>o</sup>. 4.

$$v = \frac{V(1 + p^2)}{\sqrt{2gx}}; \quad \partial v = \frac{p \partial p}{\sqrt{2gx}(1 + p^2)} - \frac{V(1 + p^2)}{2x \cdot \sqrt{2gx}} \partial x.$$

Er-

*Theor. des Fonct. Analyt.* Part. II. Chap. XIII. § 73. Edit. 2.) Problema solvebant ope calculi differentialis: Talis solutio v. g. invenitur apud Stone, *Analyse des Infiniments petits, servant de suite aux infiniments petits du Marquis de L'Hopital, contenant le calcul Integral*, pag. 156. Prob. XVI. Eulerus, illud solvit sua Theoria in citato opere *Methodus inveniendi caet.* Exemp. IV. pag. 49 et 50. Quamplures recentiores Mathematici solutionem hujus problematis ope variationum calculi dederunt, in quibus praecipue memorantur Lagrange, *Theor. des Fonct. Anal.* loco modo citato; Poisson, *Traité de Mécanique*, Tom. I. §. 288. pag. 430; Cousin, *Leçons de calcul Différentiel et Integral*, Prem. Part. pag. 347. Nos trademus solutionem, quantum fieri potest ex fontibus propinquis haustam; eamque ob causam admittimus nos scire, curvam rogatam esse simplicis curvaturae.

(5) Vid. Cl. van der Eyk, *Instit. Phys.*, pag. 47. §. 109.

(6) Haec formula ex theoria vis gravitatis facile invenitur, eaque omnibus constat.

(7) Eulerus in exemplo citato, statim hanc posuit aequationem; sed ratio, qua, integra reddita functione, adsumit constantes arbitrarias, et ad formam curvae concludit, minus dilucida est.



$$\text{Ergo } M = -\frac{V(1+p^2)}{2x \cdot V(2gx)}; N = 0; P = \frac{p}{V2gx \cdot V(1+p^2)}; Q = 0 \text{ caet.}$$

formula generalis fit igitur:

$$\delta \cdot \int \gamma \cdot \delta x = \frac{V(1+p^2)}{V2gx} \delta x + \frac{p}{V2gx(1+p^2)} + \int \omega \cdot \delta \cdot \frac{p}{V2gx(1+p^2)}.$$

Nostro casu aequatio ( $\gamma$ ) fit,  $\delta \cdot P = 0$ , sive  $P = \text{Const.} = c$ , id est,

$$\frac{p}{V2gx(1+p^2)} = c.$$

Ex hac aequatione igitur determinanda erit curvae aequatio; fit autem  $p^2 = 2c^2gx(1+p^2)$ ;

$$\text{id est, } \left(\frac{\partial y}{\partial x}\right)^2 = 2c^2gx \left(1 + \left(\frac{\partial y}{\partial x}\right)^2\right); \text{ unde } \partial y^2 = \frac{2c^2gx \partial x^2}{1 - 2c^2gx},$$

$$\text{et dividendo per } 2c^2g; \partial y^2 = \frac{x \partial x^2}{\frac{1}{2c^2g} - x}.$$

$$\text{Sit } \frac{1}{2c^2g} = \gamma, \text{ erit } \partial y = \frac{\partial x \sqrt{x}}{\sqrt{(\gamma x - x^2)}} = \frac{x \partial x}{V(\gamma x - x^2)},$$

$$\text{haec aequatio ita proponi potest: } \partial y = \frac{\gamma \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}} - \frac{(\gamma - 2x) \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}},$$

$$\text{ergo } y = \int \frac{\gamma \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}} - \int \frac{(\gamma - 2x) \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}} + \Gamma: \text{ est autem } \int \frac{\gamma \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}}$$

$$= \frac{1}{2} \gamma \text{ Arc. Sin. Vers. } \left(\frac{x}{\frac{1}{2}\gamma}\right), \text{ et } \int \frac{(\gamma - 2x) \partial x}{2\sqrt{(\gamma x - x^2)}} = V(\gamma x - x^2),$$

$$\text{ergo } y = \Gamma + \frac{1}{2\gamma} \cdot \text{Arc. Sin. Vers. } \left(\frac{x}{\frac{1}{2}\gamma}\right) - V(\gamma x - x^2).$$

et  $x = 0$ , ergo fit  $\Gamma = 0$  et aequatio curvae erit,

$$y = \frac{1}{2}(\gamma) \text{ Arc. Sin. Vers. } \left(\frac{x}{\frac{1}{2}\gamma}\right) - V(\gamma x - x^2),$$

quae est aequatio *Cycloïdis*, originem coördinatarum habens in puncto B, et radius circuli generatricis aequalis est  $\frac{1}{2}\gamma$  (8).

Constans ( $\gamma$ ) determinatur, ope coördinatarum alterius puncti A, sed facillius determinari poterit, ex aequatione (8), N<sup>o</sup>. 5, quae ad limites refertur: in aequatione

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{x}{V(\gamma x - x^2)}$$

si ponatur  $x = Bb = a$ , erit  $\frac{\partial y''}{\partial x''} = \frac{a}{V(\gamma a - a^2)} = p''$ ; si ponatur  $x = 0$ , erit

$$\frac{\partial y'}{\partial x'} = \frac{0}{V(\gamma 0 - 0^2)} = p' = 0.$$

(8) Vid. La Croix, *Traité élémentaire de calcul différentiel et integral*, §. 102. pag. 137.

Ergo in aequatione (δ) fit

$$A'' = \frac{\sqrt{1 + \frac{a^2}{(\gamma a - a^2)}}}{\sqrt{2ga}} \delta x + u \cdot \frac{\frac{a}{\sqrt{(\gamma a - a^2)}}}{\sqrt{2ga} \left(1 + \frac{a^2}{(\gamma a - a^2)}\right)}$$

$$= \frac{\sqrt{\gamma a}}{\sqrt{2ga} (\gamma a - a^2)} \delta x + u \frac{a}{\sqrt{2ga} \cdot \gamma a}.$$

$$A' = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{2g \cdot 0}} \delta x + u \frac{0}{\sqrt{2g0}} = \infty \cdot \delta x + u \cdot \frac{0}{0},$$

ergo, restituto  $u = \delta y - p \delta x$ , quae fiet in  $A''$ ,  $u = \delta y - \frac{a}{\sqrt{(\gamma a - a^2)}} \delta x$ ; in  $A'$ ,  $u = \delta y$ , erit

$$A'' - A' = \sqrt{\frac{\gamma}{2g(\gamma a - a^2)}} \delta x + \frac{1}{\sqrt{2g\gamma}} \delta y - \frac{a}{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)} \delta x - \infty \delta x - \frac{0}{0} \delta y =$$

$$\left( \sqrt{\frac{\gamma}{2g(\gamma a - a^2)}} - \frac{a}{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)} - \infty \right) \delta x + \left( \frac{1}{\sqrt{2g\gamma}} - \frac{0}{0} \right) \delta y;$$

haec functio = 0, esse debet, et quum limites sint fixi, erit in his limitibus  $\delta x = 0$  et  $\delta y = 0$ , ergo habemus

$$\sqrt{\frac{\gamma}{2g(\gamma a - a^2)}} - \frac{a}{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)} - \infty = 0 \text{ et } \frac{1}{\sqrt{2g\gamma}} - \frac{0}{0} = 0;$$

postrema aequatio nil docet; nam reducta sic fit,  $0 \cdot 1 = 0 \cdot \frac{1}{\sqrt{2g\gamma}}$ , id est,  $0 = 0$ ;

aequatio prima fit  $\sqrt{\frac{\gamma}{2g(\gamma a - a^2)}} - \frac{a}{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)} = \infty$ , id est,  $\frac{\gamma \sqrt{\gamma - a}}{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)} = \infty$ ,

sive  $\frac{\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2)}{\gamma \sqrt{\gamma - a}} = \alpha$ , id est,  $\sqrt{2g\gamma}(\gamma a - a^2) = 0$ , unde  $\gamma = a$ ;

ergo justa aequatio cycloëdis determinatae est  $\gamma = \frac{1}{2}a \text{ Arc. Sin. Vers. } \left( \frac{x}{\frac{1}{2}a} \right) - \sqrt{ax - x^2}$ .

Functio  $\delta \int \gamma \delta x$  nostro casu est  $= \delta \cdot \int \delta x \cdot \frac{\sqrt{1 + p^2}}{\sqrt{2gx}}$ ; ut igitur indicetur mi-

nimum, oportet ut  $\frac{\delta^2 \int \gamma \delta x}{\delta p^2}$  fiat positiva.

In nostro functione inveniuntur  $p$  et  $x$  variables, quandoquidem autem  $p$  pender ab  $x$ , licebit dictam functionem variare supponendo  $p$  tantummodo esse variabilem, quam ob causam posuimus:

$\frac{\delta^2 \int \gamma \delta x}{\delta p^2}$  et non  $\frac{\delta^2 \int \gamma \delta x}{\delta x^2}$  positivam: est autem,

$$\delta^2 \int \delta x \frac{\sqrt{1 + p^2}}{\sqrt{2gx}} = \int \delta x \cdot \delta^2 \frac{\sqrt{1 + p^2}}{\sqrt{2gx}}; \text{ et cum } \frac{\delta^2 \sqrt{1 + p^2}}{\delta p^2} = \frac{1}{\sqrt{2gx}(1 + p^2)},$$

in genere sit quantitas positiva, si multiplicetur cum  $\delta x$ , atque tum integretur ab  $x = 0$ , usque ad  $x = a$ , erit semper etiam

S

$$\int \frac{\partial x}{\sqrt{2gx(1+p^2)}} ,$$

quantitas positiva. Quam ob causam tempus lapsus in cycloïde erit minimum; eam ob causam cyclois nonnumquam vocatur *curva cellerrimi descensus* sive *Brachystochrona*.

10. EXEMPLUM 2. Sit Fig. 26. OPB *curva ad ordinatas* OQ, PQ applicata: OS *evoluta hujus curvae* (ontwondene der kromme), ac rogetur *curvam ita determinare, ut spatium OPS, intra curvam OP, radium curvaturae PS, et evolutam OS contentum, fiat minimum?*

Hoc Problema invenitur apud Eulerum, op. cit. Exemp. II. pag. 64. Ille tamen in solutione haud usus est ratione dilucida, cum aequationes integratas in alias transformat; eam ob rem in hac solutione, ut plurimum secuti sumus Cousin, qui ejusdem problematis solutionem praeiuit in suo opere *Leçons de Calc. Diff. et Integr.*, Tom. I. pag. 356.

Ducatur linea TS, lineae PS quam proxima, erit Area trianguli PST aequalis areae totius OPS differentiali; id est,

$$\partial \cdot \text{Areae} = \frac{1}{2} \text{PS} \times \text{TP};$$

$$\text{est autem PS} = \text{radius curvaturae} = R = \frac{\sqrt{(1+p^2)^3}}{q} \quad (9),$$

$$\text{porro TP} = \partial s = \sqrt{(\partial x^2 + \partial y^2)} = \partial x \sqrt{(1+p^2)}; \quad \text{ergo}$$

$$\partial \cdot \text{Areae} = \frac{1}{2} \cdot \partial x \cdot \frac{(1+p^2)^2}{q}, \text{ et Area} = A = \frac{1}{2} \int \partial x \cdot \frac{(1+p^2)^2}{q},$$

atque haec functio minimum fiat requiritur. Si illam cum formula (1) comparemus

$$\text{fiet, } v = \frac{(1+p^2)^2}{q}; \quad \partial v = \frac{4p(1+p^2)\partial p}{q} - \frac{(1+p^2)^2 \partial q}{q^2}.$$

Igitur M = 0; N = 0; P =  $\frac{4p(1+p^2)}{q}$ ; Q =  $-\frac{(1+p^2)^2}{q^2}$ ; formula generalis nostro casu erit,

$$\partial \cdot \int v \partial x = v \partial x + u \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} \right) + \frac{\partial u}{\partial x} Q + \int u \partial x \left( -\frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} \right).$$

Pro minimo erit  $\frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} - \frac{\partial P}{\partial x} = 0$ ; sive  $\frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} = \frac{\partial P}{\partial x}$ ; hinc  $\frac{\partial Q}{\partial x} = P - C$ , sive

$$C - P + \frac{\partial Q}{\partial x} = 0.$$

Multiplisetur haec aequatio per  $\partial p = q \partial x$ , eritque

$$C \partial p - P \partial p + q \partial Q = 0,$$

est autem generali modo  $\partial v = P \partial p + Q \partial q$ ; et summa harum aequationum est,

Q ∂ q

(9) Vid. Cl. de Gelder, *Differ. Rek.*, §. 81. pag. 203.

$Q \partial q + q \partial Q + C \partial p - \partial y = 0$ ; et integrando  $Qq + Cp + D = y$ ,  
 $D$  denotante novam arbitrariam constantem. In hac formula igitur fiat substitutio,  
 eritque,

$$-\frac{(1+p^2)^2}{q} + Cp + D = \frac{(1+p^2)^2}{q}; \text{ seu } 2(1+p^2)^2 = Cpq + Dq,$$

$$\text{sed } q = \frac{\partial p}{\partial x}; \text{ ergo } 2(1+p^2)^2 = Cq \frac{\partial p}{\partial x} + D \frac{\partial p}{\partial x},$$

$$\text{unde } \partial x = \frac{1}{2} \frac{(D + Cp) \partial p}{(1+p^2)^2} = \frac{1}{2} \frac{Cp \partial p}{(1+p^2)^2} + \frac{1}{2} \frac{D \partial p}{(1+p^2)^2},$$

$$x = \frac{1}{2} C \int \frac{p \partial p}{(1+p^2)^2} + \frac{1}{2} D \int \frac{\partial p}{(1+p^2)^2} + E. \text{ Est autem } \int \frac{p \partial p}{(1+p^2)^2} = -\frac{1}{(1+p^2)};$$

$$\text{porro, cum } \frac{\frac{1}{2} D \partial p}{(1+p^2)^2} = \frac{\frac{1}{2} D \partial p + \frac{1}{2} D p^2 \partial p - \frac{1}{2} D p^2 \partial p}{(1+p^2)^2} = \frac{\frac{1}{2} D (1+p^2) \partial p - \frac{1}{2} D p^2 \partial p}{(1+p^2)^2}$$

$$+ \frac{\frac{1}{2} D (1+p^2) \partial p}{(1+p^2)^2}, \text{ erit } \int \frac{\frac{1}{2} D \partial p}{(1+p^2)^2} = \frac{\frac{1}{2} D p}{(1+p^2)} + \frac{1}{2} D \frac{\partial p}{(1+p^2)};$$

$$\text{ergo } x = -\frac{4C - Dp}{4(1+p^2)} + \frac{1}{2} D \int \frac{\partial p}{(1+p^2)} + E, \text{ id est, ob } \int \frac{\partial p}{(1+p^2)} = \text{Arc. Tang. } (p),$$

$$x = -\frac{4C - Dp}{4(1+p^2)} + \frac{1}{2} D \text{Arc. Tang. } (p) + E \dots \dots \dots (\lambda)$$

Est autem  $\partial y = p \partial x$ ; ergo  $y = \int p \partial x + F = px - \int x \partial p + F$ , id est, substituta  $x$ :

$$y = Ep - \frac{4Cp - Dp^2}{4(1+p^2)} + \frac{1}{2} Dp \text{Arc. Tang. } (p) - E \int \partial p + \int \frac{4C - Dp}{4(1+p^2)} \partial p - \frac{1}{2} D \int \partial p \int \frac{\partial p}{(1+p^2)} + F;$$

$$\int \partial p \int \frac{\partial p}{(1+p^2)} = p \int \frac{\partial p}{(1+p^2)} - \int \frac{p \partial p}{(1+p^2)} = p \cdot \text{Arc. Tang. } (p) + \frac{1}{2} \text{Log. } (1+p^2);$$

$$\int \frac{4C \partial p - Dp \partial p}{4(1+p^2)} = C \text{Arc. Tang. } (p) - \frac{1}{2} D \text{Log. } (1+p^2).$$

$$\text{Ergo } y = -p \cdot \frac{4C - Dp}{4(1+p^2)} + \frac{1}{2} Dp \text{Arc. Tang. } (p) + C \text{Arc. Tang. } (p) \dots \dots$$

$$- \frac{1}{2} D \text{Log. } (1+p^2) - \frac{1}{2} Dp \text{Arc. Tang. } (p) - \frac{1}{2} D \text{Log. } (1+p^2) + F = F - p \cdot \frac{4C - Dp}{4(1+p^2)} + C \text{Arc. Tang. } (p).$$

$$\text{Ex aequatione } (\lambda) \text{ deducitur; } \text{Arc. Tang. } (p) = \frac{x}{\frac{1}{2} D} - \frac{E}{\frac{1}{2} D} + \frac{4C - Dp}{D(1+p^2)};$$

$$\text{ergo } y = F - \frac{4Cp - Dp^2}{D(1+p^2)} + \frac{4Cx}{D} - \frac{4EC}{D} + \frac{4C^2 - DCp}{D(1+p^2)};$$

$$Dy - 4Cx = DF - 4CE - \frac{4CDp - D^2 p^2}{4(1+p^2)} + \frac{16C^2 - 4DCp}{4(1+p^2)} = DF - 4CE + \frac{(4C - Dp)^2}{4(1+p^2)};$$

MF . . . . . fac

fac  $DF - 4CE = G$ , eritque  $\frac{(4C - Dp)^2}{4(1 + p^2)} = G - 4Cx + Dy$ ; hinc

$$(1 + p^2) = \frac{(4C - Dp)^2}{4(G - 4Cx + Dy)}.$$

Et quoniam  $\delta s^2 = \delta x^2 (1 + p^2)$ , erit  $\delta s = \frac{C\delta x - D\delta y}{2\sqrt{(G - 4Cx + Dy)}}$ .

id est, ob  $p = \frac{\delta y}{\delta x}$ ,  $\delta s = \frac{C\delta x - D\delta y}{2\sqrt{(G - 4Cx + Dy)}}$ ; hinc integrando,  $s = -\sqrt{(G - 4Cx + Dy)}$ .

Nam constans arbitraria, quae ex hac integratione oritur, quoniam coördinatarum originem posuimus in puncto O, nullum habet valorem.

Quodsi ex *Cycloïdis* transformata aequatione quaeratur longitudinis functio, similem obtinemus valorem (10). Ergo curva, quae dicta minimi proprietate gaudet est *Cycloïdis*.

Termini quae in aequatione primitiva, nimirum in aequatione  $\delta \cdot \int \delta x = \delta x + \text{caet.}$ , extra integralem, ad limites pertinent, sunt:

$$\delta x + \omega \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \cdot Q; \text{ id est, } \delta x + \delta y \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} \right) - p \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} \right) \delta x + \delta \cdot \frac{\partial y}{\partial x} \cdot Q - \frac{\delta x}{\partial x} \delta \cdot p \cdot Q; \text{ id est, } \frac{(1 + p^2)^2}{q} \delta x + \frac{1}{q^3} \cdot [4pq(1 + p^2)$$

$$(q\delta x + \delta p) - 2(1 + p^2)^2 \delta q] \frac{\delta y}{\delta x} - \frac{p}{q^3} [4pq(1 + p^2) (q\delta x + \delta p) -$$

$$2(1 + p^2)^2 \delta q] \frac{\delta x}{\delta x} + \left( \frac{(1 + p^2)^2 \delta x}{q^2 \delta x} - \frac{(1 + p^2)^2}{q^2} \right) \delta \cdot \frac{\partial y}{\partial x} = 0, \dots \dots (\mu)$$

haec aequatio, si ad limites referatur, inservire debet ad determinandas tres constantes arbitrarias G, D et C, ex integrationibus ortas.

$$\text{Ex aequatione } G - 4Cx + Dy = \frac{(4C - Dp)^2}{4(1 + p^2)},$$

facile deducitur valor ipsius  $p = \frac{\delta y}{\delta x}$ , et hinc etiam invenitur  $q$ : quod si curva coacta sit

transire per tria puncta quorum coördinatae sunt determinatae, ex illis valoribus invenitur quid fiant  $p$  et  $q$  in illis punctis; tum si ex superiori aequatione ( $\mu$ ) formetur aequatio ad limites ( $\delta$ ), (vid. N<sup>o</sup>. 5.), atque in hac aequatione ( $\delta$ ) substituantur valores in-

venti  $p$  et  $q$ , habemus, quoniam in fixis limitibus  $\delta x = 0$ ,  $\delta y = 0$  et  $\delta \cdot \frac{\partial y}{\partial x} = 0$ ,

tres aequationes, ex quibus, uti in primo exemplo, facile inveniuntur constantes C, D et G, quibus *Cycloïdis*, positioe prorsus determinatur. Non autem hunc calculum instituimus, quoniam nimis longus est. Ad minimi praesentiam indicandam, oportet, ut

sit  $\int \partial^2 v \partial x$  positiva; est autem,

$$v = \frac{(1+p^2)^{\frac{1}{2}}}{q},$$

et quoniam in hac aequatione insunt  $p$  et  $q$ , quorum autem  $p$  pendet a  $q$ , nostro scopo sufficit, si  $\frac{\partial^2 v}{\partial q^2}$  fiat positiva; est autem,

$$\frac{\partial v}{\partial q} = -\frac{(1+p^2)^{\frac{1}{2}}}{q^2}; \quad \frac{\partial^2 v}{\partial q^2} = +\frac{\frac{1}{2}q(1+p^2)^{-\frac{1}{2}}}{q^4},$$

quae cum sit positiva, erit et  $\int \frac{\partial^2 v}{\partial q^2} \partial x = \int \frac{\frac{1}{2}q(1+p^2)^{-\frac{1}{2}}}{q^4} \partial x$  positiva: quapropter minimum dictum locum habebit.

II. EXEMPLUM 3. *Invenire curvam, in qua sit valor hujus formulae  $\int q^n \partial x$ , maximus vel minimus?* (11).

In hac formula igitur est  $v = q^n$ , ergo  $\partial v = nq^{n-1} \partial q$ ; quare

$$M = 0, N = 0, P = 0, Q = nq^{n-1}, R = 0 \text{ caeterisque omnes}$$

erit igitur  $\delta \int v \partial x = v \delta x - n \cdot \frac{\partial Q}{\partial x} + \frac{\partial n}{\partial x} \cdot Q + \int n \partial x \left( \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} \right)$ ,

igitur cum  $\frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} = 0$ , erit  $\partial Q = a \partial x$ ,  $Q = nq^{n-1} = ax + b$ ; hinc  $q = \frac{\partial p}{\partial x} = \left( \frac{ax+b}{n} \right)^{\frac{1}{n-1}}$ ,

sive  $\partial p = \left( \frac{ax+b}{n} \right)^{\frac{n}{n-1}} \partial x$ ; hinc primis calculi Integralis regulis invenitur,

$$\frac{\partial y}{\partial x} = p = \frac{n}{n-1} \left( \frac{ax+b}{n} \right)^{\frac{n}{n-1}} + c; \quad y = \frac{2n-1}{n-1} \cdot \frac{n}{n-1} \left( \frac{ax+b}{n} \right)^{\frac{2n-1}{n-1}} + cx + d,$$

quae est curvae aequatio, ita proponenda,  $y = (Ax + B)^{\frac{2n-1}{n-1}} + cx + d$ .

Curvae figura et ordo pendebit igitur a valore ipsius  $n$ .

Si v. g.  $n = 1$ , erit  $y = (Ax + B)^{\frac{1}{0}} + cx + d$ ,

quae inter curvas nequidem est adnumeranda; pro  $n = 2, 3$ , caeter. curvae omnes fient algebraicae. Si fuerit  $n = \frac{1}{2}$ , esset,

$$\partial x = -1 \left( \frac{ax+b}{\frac{1}{2}} \right)^{-1} \cdot \partial x + a \partial x; \quad y = \frac{1}{a} \text{Log. } 2(ax+b) + cx + d,$$

quae curva, propter  $\text{Log.}(ax+b)$ , erit transcendentalis; reliquae autem formae, quas induet aequatio pro valoribus negativis et fractis ipsius  $n$ , erunt semper algebraicae.

Aequatio ad limites hujusmodi est,

$$q^n \partial x - n \cdot \frac{\partial \cdot nq^{n-1}}{\partial x} + \frac{\partial n}{\partial x} nq^{n-1} = 0; \text{ id est, ob } \frac{\partial q}{\partial x} = \frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = r,$$

$q^n \partial x$

(11) Vid. Eulerus, op. cit. pag. 69. Exemp. V.

M 2

$$q^n \delta x - n(n-1) q^{n-2} r \delta y + n(n-1) q^{n-2} r p \delta x + n q^{n-1} \frac{\partial \delta y}{\partial x} - n q^{n-1} \delta x \cdot \delta \frac{\partial y}{\partial x} = 0.$$

Sit v. c. curva coacta per quatuor puncta, positione data, transire; ex aequatione,

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{n}{n-1} \left( \frac{ax + b}{n} \right)^{\frac{n}{n-1}} + c,$$

invenitur, quid fiant  $\frac{\partial y}{\partial x}$ ;  $\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = q$ ;  $\frac{\partial^3 y}{\partial x^3} = r$ , in tribus talibus curvae punctis, et quum aequatio ad limites tres contineat variationes, quae in illis punctis nullae sunt, nimirum  $\delta x$ ,  $\delta y$ ,  $\delta \frac{\partial y}{\partial x}$ , ex illis aequationibus tres arbitrariae constantes inveniuntur.

His substitutis in aequatione,

$$y = (Ax + B)^{\frac{n}{n-1}} + cx + d,$$

si quarti puncti coördinatorum valores in hac ipsa aequatione ponantur, obtinemus quartam arbitrariam constantem, et hac curva omnino determinatur.

Si puncta data in directum essent posita, mutaretur curva quaesita in lineam rectam, cujus aequatio est  $y = cx + d$ .

Ad maximum et minimum distinguendum habemus,

$$\delta y = n q^{n-1} \delta q; \delta^2 y = n(n-1) q^{n-2} \delta q^2,$$

$$\text{ergo } \frac{\delta^2 y}{\delta q^2} = n(n-1) q^{n-2}; \int \frac{\delta^2 y}{\delta q^2} \cdot \delta x = \int n(n-1) q^{n-2} \delta x.$$

Num haec quantitas sit positiva, aut negativa, ex valore positivo aut negativo ipsius  $n$  judicari debet: v. c. si  $n$  sit numerus positivus integer major quam 1, aut fractio negativa, erit semper  $\int n(n-1) q^{n-2} \delta x$  positiva: si autem  $n$  sit numerus fractus positivus, erit  $\int n(n-1) q^{n-2} \delta x$ , semper negativa: ergo primo casu aderit minimum, altero casu maximum.

12. Haec exempla jam sufficiant, ad illustrandam expositam theoriā Integralium indefinitarum. Plura exempla proferre opus non censeo, quoniam eodem modo resolvi possunt; quo autem superior fiat gradus aequationis differentialis finalis, eo etiam impeditior solutio fit, et plerumque magna opus est sagacitate, et ingeniosa requiruntur calculi artificia, ad aequationes tales tractandas, earumque constantes arbitrarias determinandas.

## CAPUT SECUNDUM.

DE MAXIMIS ET MINIMIS FUNCTIONIS INTEGRALIS INDETERMINATAE

 $\int v \partial x$ , CUM IN FUNCTIONE  $v$  NON MODO CONTINENTUR VARIA-BILES QUANTITATES,  $x, y, \frac{\partial y}{\partial x} = p$ , CAET., SED ETIAM ALIAE

INTEGRALES INDETERMINATAE.

1. Consideratio formularum Integralium, sponte admittit casum etiam generaliore, quo functio  $v$  non est functio ipsarum  $x, y, p, q$ , caet. sed et hujus functionis  $V = \int V' \partial x$ , in qua  $V'$  etiam est functio quantitatum  $x, y, z, p$  caet. Tum igitur functio  $v$  pendet ab alia integrali indeterminata; sed hicce casus simplex etiam est, quandoquidem fieri potest, ut ipsa  $v$ , a quampluribus integralibus indeterminatis functionibus pendeat: et quamquam de talibus functionibus tractare, ob summas difficultates, non constituerim; tamen, ut hujus rei notitia percipiatur aliqua, breviter de illis quaedam adumbrare liceat.

2. Sit igitur  $V = \int V' \partial x$ , ita ut  $\partial V' = M' \partial x + N' \partial y + P' \partial p$  caet.; sit denique  $\partial v = M \partial x + N \partial y + P \partial p + L \partial V$ , ac ponatur  $\omega = \partial y - p \partial x$ ; porro sit  $\int L \partial x$  intra limites totius integralis propositae  $= I$ , et habemus hanc formulam, quae indicat variationem functionis indeterminatae  $\int v \partial x$ , posito  $v$  continere et aliam functionem integram, ipsamque esse duarum variabilium quantitatum:

$$\begin{aligned} \delta \int v \partial x &= v \delta x + \omega \left( P - \frac{\partial Q}{\partial x} + \frac{\partial^2 R}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \left( Q - \frac{\partial R}{\partial x} + \text{caet.} \right) + \frac{\partial^2 \omega}{\partial x^2} \\ &\left( R - \frac{\partial S}{\partial x} + \text{caet.} \right) + \text{caet.} + \int \omega \partial x \left( N - \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \\ &\omega \left( IP' - IP' + \frac{\partial IQ' - I \partial Q'}{\partial x} + \frac{I \partial^2 R' - \partial^2 IR'}{\partial x^2} + \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \left( \frac{\partial IR' - I \partial R'}{\partial x} - \text{caet.} \right) + \text{caet.} \\ &+ I \int \omega \cdot \partial x \left( N' - \frac{\partial P'}{\partial x} + \frac{\partial^2 Q'}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) - \int \omega \partial x \left( IN' - \frac{\partial IP'}{\partial x} + \frac{\partial^2 IQ'}{\partial x^2} + \text{caet.} \right) \quad (1) \dots (2) \end{aligned}$$

In hac generali formula tres integrales occurrunt; ut autem ad eandem integram reducantur, fiat  $\int L \partial x = I$ , post integrationem intra limites,  $= A$ , erit  $A$  quantitas constans, et

15

(1) Vid. La Croix op. cit. Tom. II. § 854. pag. 769 899.



$$I \int \left( N' - \frac{\partial P'}{\partial x} + \text{caet.} \right) = \int A \left( N' - \frac{\partial P'}{\partial x} \text{caet.} \right);$$

ergo si nunc tres illae integrales ad unam referantur, habemus,

$$\delta \int v \partial x = v \delta x + \omega \left( P - \frac{\partial [Q + (A-1) Q']}{\partial x} + \frac{\partial^2 [R + (A-1) R']}{\partial x^2} - \text{caet.} \right) + \frac{\partial \omega}{\partial x} \left( Q - \frac{\partial [R + (A-1) R']}{\partial x} + \text{caet.} \right) + \text{caet.} + \int \omega \partial x \left( [N + (A-1) N'] - \frac{\partial [P + (A-1) P']}{\partial x} + \frac{\partial^2 [Q + (A-1) Q']}{\partial x^2} + \text{caet.} \right) \dots \dots \dots (2)$$

si igitur functio proposita maximum aut minimum fieri debeat, necesse est, ut terminus, sub integrali caractere, zero aequalis ponatur: qua ratione habemus aequationem differentialem determinatam, cujus integratio nobis praebebit functionem, quae dicta proprietate gaudet, et cujus constantes arbitrarie determinantur ope terminorum, extra integrale signum, qui ad limites pertinent, simili ratione ac in Cap. I.

3. Attamen, quamquam hoc loco eadem praecepta valeant, quae de simplici functione  $\int v \partial x$ , tradita sunt, tamen plerumque multis iisque magnis difficultatibus implicamur, ad has aequationes tractandas, quare sequens generale exemplum sufficiat, ad aequationem (2) parum illustrandam.

4. Sit in genere,  $\int \partial x \sqrt{(1+p^2)}$  arcus lineae curvae, et sit  $v$  functio hujus arcus, ita ut

$$v = L \int \partial x \sqrt{(1+p^2)},$$

in qua  $L$  est functio ipsarum  $x, y$ ; rogatur invenire curvam, in qua, posito  $a = a$ , fiat

$$\int v \partial x = \int L \partial x \int \sqrt{(1+p^2)} \partial x,$$

maximum aut minimum? (2)

Est igitur, si hanc aequationem cum generali formula (2) comparemus,

$V = \int \partial x \sqrt{(1+p^2)}$ ;  $V' = \sqrt{(1+p^2)}$ ;  $v = L \partial V = L \partial x \sqrt{(1+p^2)}$ ; fietque in limite altero post integrationem, id est ubi  $x = a$ ,  $\int L \partial x = A$ .

Porro erit

$$\partial V = \frac{p \partial p}{V(1+p^2)}.$$

Ergo  $M=0$ ,  $N=0$ ,  $P=0$ , caet.  $M'=0$ ,  $N'=0$ ,  $P' = \frac{p}{V(1+p^2)}$ ;  $Q'=0$ , caet.

erit igitur:  $\delta \int v \partial x = v \delta x + \int \omega \partial x \left( - \frac{\partial (A-1) P'}{\partial x} \right).$

pro maximo et minimo erit igitur  $- \frac{\partial (A-1) P'}{\partial x} = 0,$

id est, substituto  $P' = \frac{p}{V(1+p^2)}$ , et  $I = \int L \partial x$ ,

— 2.

(2) Cf. Eulerus, pag. 94. Exemp. II.

$$-\gamma \cdot \frac{p}{\gamma x \sqrt{(1+p^2)}} \cdot (A - \int L \gamma x) = 0,$$

id est,  $c$  denotante constantem quantitatem,

$$c = \frac{p}{\sqrt{(1+p^2)}} \cdot (A - \int L \gamma x); \dots \dots \dots (x)$$

functio  $L \gamma x = \gamma$ . I integrari debet, intra duos limites, ab  $x = 0$ , usque ad  $x = a$ , sed cum hoc idem sit ac si functio  $L \gamma x$  integraretur in limite  $x = a$ , fiet  $\int L \gamma x = A$ , et aequatio (x) fit,

$$c = \frac{p}{\sqrt{(1+p^2)}} (A - A) = \frac{p}{\sqrt{(1+p^2)}} \times 0 = 0,$$

$$\text{igitur etiam } \frac{p}{\sqrt{(1+p^2)}} = 0; \text{ id est, } p = \frac{\gamma y}{\gamma x} = 0,$$

ex qua invenitur  $y = bx$ , quae est aequatio lineae rectae, parallelae axi abscissarum; cujus justa positio, ope constantis  $b$ , ex aequatione

$$\gamma \gamma x'' - \gamma \gamma x' = 0,$$

ad limites, determinatur. Hae autem investigationes, uti et judicium maximi aut minimi, pendent a forma determinata ipsius functionis  $L$ .

Si  $\gamma$ . c. daretur haec functio,  $\int \gamma \gamma x = \int \gamma \gamma x \int \gamma x \sqrt{(1+p^2)}$ , esset in exemplo praecedenti  $L = y$ ;  $L \gamma x = y \gamma x$ , denotat aream lineae curvae; ergo si dati sint limites, intra quos integralis functio cadit, integrari oportet formula  $y \gamma x$ , intra illos limites; id est, hoc casu  $A$  erit area lineae curvae, intra illos limites. Aequationes autem differentiales, quae ad hujus simplicis functionis integrationem conducunt, ita fiunt implicatae, ut vix, ac ne vix quidem, possint resolvi (3).

5. Considerationes aliarum functionum indeterminatarum, veluti earum, in quibus quamplures occurrunt integrales, aut quae formam sunt implicatiores (veluti sunt functiones  $\int \frac{\gamma V \gamma x}{\gamma \gamma x}$ ;  $\int V \gamma x \int \gamma \gamma x$  caeteraque,) transibo, quandoquidem ejusmodi sunt, quarum dilucida ac accurata explicatio, si non nimis longa, at certe difficilior est, quam ut a me omni perspicuitate proponatur.

(3) Cf. Eulerus op. cit. Exemp. II. pag. 101.



## CAPUT TERTIUM.

## DE MAXIMIS ET MINIMIS RELATIVIS.

1. Quum igitur de functionibus integralibus indeterminatis, unum alterumque dixerim, abesse non possum, quin et verbo moneam, quamnam habent applicationem in quaestionibus de *maximis et minimis relativis*.

In quaestionibus enim supra allatis, in genere rogabatur functio, quae hanc illamve maximi minimive proprietatem haberet; sed, ut de curvis tantum dicamus, quæri potest, inter omnes curvas, quae eandem habent communem proprietatem, eam invenire quae gaudet aliquo maximo aut minimo. Rogetur v. c. *curvam invenire, quae inter omnes curvas ejusdem longitudinis, habeat maximam aut minimam aream?*

Tum maximi minimive proprietas non est absoluta, sed relativa: attamen ea, quae supra de functionibus indeterminatis dicta sunt, etiam valent, ad tales quaestiones solvendas.

In exemplo proposito perimeter curvae invenitur functione  $\int \partial x \sqrt{1 + p^2}$ : area autem hæc determinatur  $\int y \partial x$ ; ergo quaestio hæc erit: *invenire curvam, in qua valor functionis  $\int y \partial x$  maximum aut minimum attingat, ita ut etiam in illa curva hæc functio  $\int \partial x \sqrt{1 + p^2}$  constantem habeat valorem A.* In maximi et minimi absoluti determinatione esset  $\delta \int y \partial x = 0$ ; sed nostro casu variatio illius functionis tum demum zero fieri potest, cum ejusmodi sit constituta, ut in ea contineatur dicta proprietas, nimirum ut  $\int \partial x \sqrt{1 + p^2}$ , constantem valorem habeat; hoc autem generali modo ita proponi potest,

$$\delta \int [y \partial x + a \partial x \sqrt{1 + p^2}] = 0,$$

in qua  $a$  est quantitas constans indeterminata; namque ad scopum pervenitur, si ex data proprietate  $\int \partial x \sqrt{1 + p^2} = A$ , ea hauriantur elementa quae in functione  $y \partial x$  incognita sunt, quae, si in hac functione substituantur, praebent functionem, in qua dicta proprietas continetur, cujus variatio igitur si nihilo aequalis ponatur, habetur aequatio differentialis, ex cujus integratione, curva quaesita innotescet: sed cum talis operatio, valde sit difficilis, eam ob causam  $\int \partial x \sqrt{1 + p^2}$  jungitur functioni  $y \partial x$  et multiplicatur per constantem indeterminatam, quae si determinata esset, ita cogitari debet, ut functio,

$$y \partial x + a \partial x \sqrt{1 + p^2},$$

eundem praebeat valorem, ac si unica functio, dicto modo, esset inventa, quae datam  
pro-

proprietatem contineret. Ergo de resolutione maximorum et minimorum relativorum, haec valet *Regula*.

2. Sit  $\int v dx$  functio, quae maximum valorem attingere debet,  $\int V dx$  alia functio, continens proprietatem, quam in omnibus functionibus  $\int V dx$  communem esse oportet; invenietur maximum aut minimum rogatum, si investigetur maximum aut minimum hujus functionis,

$$\int (v dx + a V dx),$$

$a$  notante quantitatem indeterminatam, quae postea constituitur, simul cum arbitrariis constantibus, ex integratione ortis (1).

Ergo talium problematum resolutioni, nullae insunt aliae difficultates, nisi illae, quae insunt in tractatione functionum Integrantium indeterminatarum; quum ea resolutio reducta sit ad maximi minimive indagationem unicae functionis indeterminatae, quae semper est ex genere earum, de quibus supra Cap. I et II monuimus.

3. Quaestiones de maximis et minimis relativis vel maxime celebratae sunt. Vocantur et plerumque *problemata Isoperimetrica*. In illis, ante calculi variationum inventionem, multum operis impendit Jacobus Bernoullius, qui primus talia problemata proposuisse videtur, et simul cum Jano fratre, ad hujus calculi inventionem ansam dedit (2). Eulerus in suo citato opere, amplum dedit tractatum, de maximis et minimis relativis. Multae praeterea, de hoc genere maximorum et minimorum, inveniuntur, in diversis commentariis, qui in *Novis Actis Petropolitanis* inserti sunt. Summus denique Lagrange et hac theoria usus est, ad *Mechanices* problemata, ita invisenda, ut eorum solutio penderet a sola determinatione maximi aut minimi relativi (3).

4. Ut autem, quae dicta sunt, meliori luce intueantur, sequens inserviat problema.

*Inter omnes curvas, ejusdem longitudinis, eam determinare, quae in ejus revolutione circa axim, generet maximam aut minimam superficiem* (4)?

Proprietas omnibus curvis communis, haec est  $\int dx \sqrt{(1 + p^2)} = A$ , et hujus proprietatis habita ratione, functio superficiei,

$$2\pi \int y dx \sqrt{(1 + p^2)} \quad (5),$$

maximum aut minimum evadere debet. Habemus igitur,

$$\delta \int dx [2\pi y \sqrt{(1 + p^2)} + a \sqrt{(1 + p^2)}] = 0,$$

id

(1) Demonstratio Analytica hujus regulae invenitur apud L. A. *Eroix* op. cit. Tom. II. § 873. pag. 802. Cousin op. cit. Tom. I. § 61. pag. 359. Haec ratio convenit cum illa quam tradit Lagrange sub nomine *Methode des Multiplicateurs*, vid. ejus *Mec. Anal.*, Sect. IV. § I. pag. 74.

(2) Cf. Montucla op. cit. Tom. III. pag. 353.

(3) Vid. ejus *Mec. Anal.*, Tom. I. Part. I. Sect. IV. § III. No: 28. pag. 95.

(4) Vid. Cousin op. cit. Tom. I. pag. 365.

(5) Vid. Cl. de Gelder, *Difer. Rek.*, §. 83. pag. 214. form. (r).

id est, comparatione instituta cum formula (1) Cap. I. N<sup>o</sup>. 4,

$$v = (y + a) \cdot \sqrt{1 + p^2}; \quad \partial v = \partial y \sqrt{1 + p^2} + y \cdot \frac{p \partial p}{\sqrt{1 + p^2}} + a \cdot \frac{p \partial p}{\sqrt{1 + p^2}}.$$

Ergo  $M = 0$ ;  $N = \sqrt{1 + p^2}$ ;  $P = (y + a) \cdot \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}}$ ;  $Q = 0$ ;  $R = 0$  cæct.,  
fiet igitur generalis illa formula, hujusmodi:

$$\partial \int v \partial x = (y + a) \cdot \sqrt{1 + p^2} \partial x + a \cdot (y + a) \cdot \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} + \\ \int a \partial x \left( \sqrt{1 + p^2} - \frac{1}{\partial x} \partial \cdot \frac{(y + a) p}{\sqrt{1 + p^2}} \right).$$

$$\text{Ergo:} \quad \partial x \sqrt{1 + p^2} - \partial \cdot \frac{(y + a) p}{\sqrt{1 + p^2}} = 0,$$

est autem  $\partial \cdot \frac{(y + a) p}{\sqrt{1 + p^2}} = \frac{p \partial y}{\sqrt{1 + p^2}} + (y + a) \cdot \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right)$ ; eritque

$$\partial x \sqrt{1 + p^2} - (a + y) \cdot \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right) - \frac{p \partial y}{\sqrt{1 + p^2}} = 0.$$

Sed  $\partial y = p \partial x$ , hinc  $\partial x \sqrt{1 + p^2} - (a + y) \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right) - \frac{p^2 \partial x}{\sqrt{1 + p^2}} = 0$ ,  
et, dividendo per  $(a + y)$ , multiplicando per  $p \sqrt{1 + p^2}$ ,

$$\frac{p \partial x}{(a + y)} - p \sqrt{1 + p^2} \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right) = 0; \text{ sive } \frac{\partial y}{a + y} - p \sqrt{1 + p^2} \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right) = 0,$$

fac  $\frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} = z$ , erit  $z^2 (1 + p^2) = p^2 = z^2 + p^2 z^2$ ;  $(1 - z^2) p^2 = z^2$ ;  $p^2 = \frac{z^2}{1 - z^2}$ ,

$$p = \frac{z}{\sqrt{1 - z^2}}; \quad (1 + p^2) = \frac{1}{1 - z^2}; \quad \sqrt{1 + p^2} = \frac{1}{\sqrt{1 - z^2}}; \quad p \sqrt{1 + p^2} = \frac{z}{1 - z^2}.$$

$$\text{Ergo} \quad p \sqrt{1 + p^2} \cdot \partial \cdot \left( \frac{p}{\sqrt{1 + p^2}} \right) = \frac{z \partial z}{1 - z^2},$$

formula praecedens, facta substitutione, erit

$$\frac{\partial y}{a + y} - \frac{z \partial z}{1 - z^2} = 0.$$

Integrando,  $\text{Log. } (a + y) + \frac{1}{2} \text{Log. } (1 - z^2) + c = 0$ ,  
sive cum arbitraria constans  $c$  omnes formas possit induere,

$$\text{Log. } (a + y) + \frac{1}{2} \text{Log. } (1 - z^2) = \text{Log. } b.$$

Unde  $\text{Log. } (a + y) \sqrt{1 - z^2} = \text{Log. } b$ ; id est.  $(a + y) \sqrt{1 - z^2} = b$ .

Est autem  $\sqrt{1 - z^2} = \frac{1}{\sqrt{1 + p^2}}$ ; ergo

$$(a + y)^2 = b^2 (1 + p^2); \quad (a + y)^2 = b^2 \left[ 1 + \left( \frac{\partial y}{\partial x} \right)^2 \right];$$

$\left( \frac{\partial y}{\partial x} \right)^2$

$$\left(\frac{\partial y}{\partial x}\right)^2 = \frac{(a+y)^2 - b^2}{b^2}; \partial x = \frac{b \partial y}{\sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}};$$

cujus integralis est,  $x = c - b \text{ Log. Nep. } [(a+y) + \sqrt{(a+y)^2 - b^2}]$ .

Haec est aequatio curvae quaesitae, quae curva est *catenaria* (6). Si catena ex punctis duobus A et B suspendatur, formatur, gravitatis actione, curva linea, quae *catenaria* dicitur. Sit igitur Fig. 27, ACB illa curva, generabitur maximam aut minimam superficiem, si haec catenaria circa axim AB aut CD rotetur. Si C sit origo coördinatarum, et ponatur CQ =  $y$ , PQ =  $x$ , erit aequatio catenariae:

$$x = b \cdot \text{Log. Nep. } [y + \sqrt{y^2 - b^2}].$$

Ergo in nostro casu omnes ordinatae  $y$  auctae sunt constanti quantitate  $a$ . Si igitur a puncto C sumatur EC =  $a$ , erit nostro casu E coördinatarum origo; ergo cum in illa origine  $x = 0$ , et  $y = 0$ , erit  $0 = c - b \text{ Log. Nep. } [a + \sqrt{a^2 - b^2}]$ , ergo  $c = b \text{ Log. Nep. } [a + \sqrt{a^2 - b^2}]$ ;

hinc justa aequatio erit:

$$x = b \text{ Log. Nep. } [a + \sqrt{a^2 - b^2}] - b \text{ Log. Nep. } [(a+y) + \sqrt{(a+y)^2 - b^2}],$$

$$\text{sive } x = b \text{ Log. Nep. } \left( \frac{a + \sqrt{a^2 - b^2}}{(a+y) + \sqrt{(a+y)^2 - b^2}} \right).$$

Quantitas  $b$  denotat tensionem horizontalem constantem in omnibus curvae punctis; haec autem tensio cum a catenae pondere pendeat in nostro exemplo indeterminata manet.

Quantitas  $a$  determinatur vel ex data positione punctorum A et B, ope aequationum ad limites, secuti in antecedentibus exemplis fecimus, vel ex data catenae longitudinis aequatione. Etenim inventa aequatio

$$\partial x^2 = \frac{b^2 \partial y^2}{[(a+y)^2 - b^2]},$$

praebet, si  $s$  denotet longitudinem illam,

$$\partial x^2 (1+p^2) = \partial x^2 + \partial y^2 = \partial s^2 = \frac{(a+y)^2 \partial y^2}{[(a+y)^2 - b^2]}. \text{ Ergo } \partial s = \frac{(a+y) \partial y}{\sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}},$$

$$\text{et cum longitudo detur} = A, \text{ erit } s = \int \partial x \sqrt{1+p^2} = \int \frac{(a+y) \partial y}{\sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}} = A.$$

$$\text{Sed } \int \frac{(a+y) \partial y}{\sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}} = \sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}; \text{ ergo, } \sqrt{[(a+y)^2 - b^2]} = A.$$

Jam vero si puncta A et B positione sint data, (si v. c. eorum distantia detur =  $d$ ),

cum  $\frac{(a+y) \partial y}{\sqrt{[(a+y)^2 - b^2]}}$  integrari debet ab  $y = 0$ , usque ad  $y = BD = \frac{1}{2} d$ , erit integra longitudo BCA,

$$A = 2$$

(6) Vid. *Grondbeg. der Werks. door J. Blassiere, gevolgd naar de werken van Bossut et La Caille*, § 408. pag. 144.

$$A = 2 \sqrt{(a + \frac{1}{2}d)^2 - b^2},$$

unde facile habetur valor ipsius  $a$ .

5. Ex hoc exemplo, evidenter apparet, quomodo aliae ejusdem generis quaestiones possunt resolvi, et quomodo quantitas indeterminata  $a$  post curvae genus inventum, invenitur. Plura exempla adferre inutile censeo, quoniam eorum solutiones, semper cadunt sub resolutione functionum Integralium indeterminatarum in Cap. I et II tractarum, et de quibus eo loco satis diximus.

---

Et jam, VIRI CLARISSIMI! commentationi finem imponere possum. Absolvere enim quod mihi proposueram. In duas partes meam commentationem distribui: in utriusque elaboratione feci quod valui: itaque fore, ut vobis placeam nec frustra coner, etiam atque etiam spero: sin autem in parte prima felicius elaboraverim quam in altera, ipsius argumenti naturae tribuatis: hujus enim partis materiam non ejusmodi esse, quae a juvene, a tirone, omni perspicuitate et elegantia exponatur et illustretur, ex animo confiteor.

Cum vero nescirem, ut jam supra monui, an haec etiam pars ad quaestionem propositam solvendam, postularetur; eam tamen meae commentationi adjicere, quam praetermittere malui. Nec tamen, hujus quamquam inscius, et bene meae tenuitatis in hac theoria conscius, temere fecisse opinor; haud enim immemor fui *sententiae Ciceronianae*, quam hic, symboli instar, subscribere liceat.

*Quod est, eo decet uti: sed quidquid agas, agere pro viribus.*

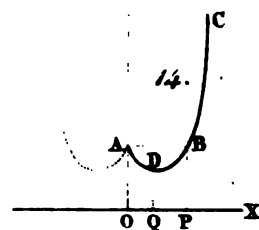
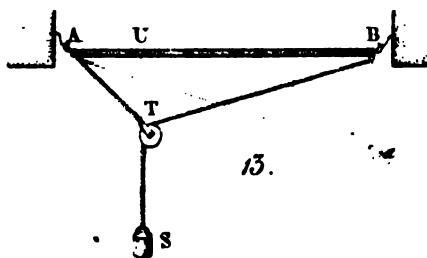
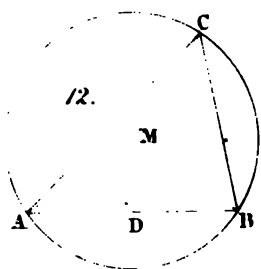
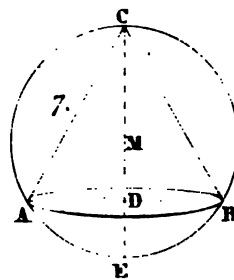
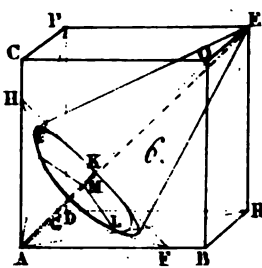
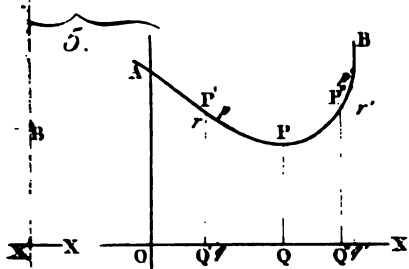
*De Senectute, Cap. IX, initio.*

# E R R A T A.

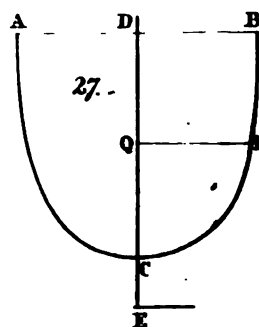
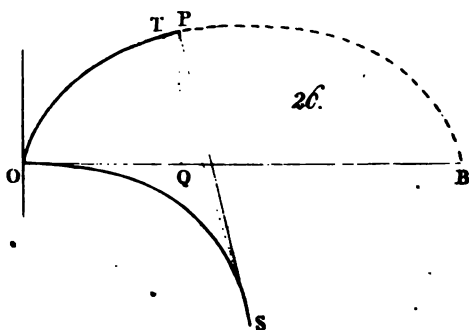
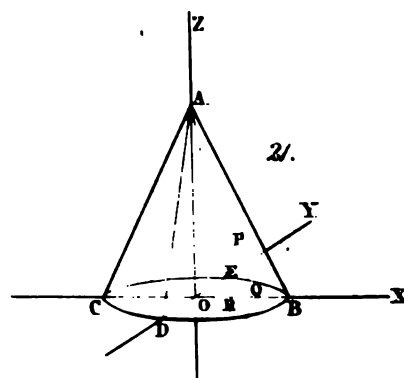
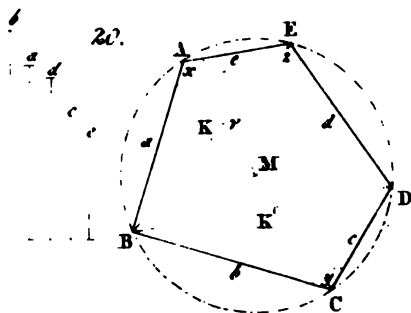
Pag.	lin.	2. BATAVUS,	leg. BATAVI,
—	9. —	22. haec aequatio	— hic valor ipsius $y$
—	11. —	15. habet,	— habet;
—	26. —	4. $a + \sqrt[3]{a} \cdot i^2$ .	— $a + \sqrt[3]{a} \cdot i^2$ ;
—	41. —	8. sint nostro Logarithmi casu	— nostro casu Logarithmi sint
—	41. —	18. etenim ita	— namque tam
—	41. —	27. soliditatam,	— soliditatem,
—	42. —	29. nt	— ut
—	43. —	8. nec ne,	— nec ne;
—	43. —	18. aequales	— aequalis
—	46. —	10. rationem	— ratio
—	49. —	2. habeat	— habet
—	65. —	32. <i>linneis</i>	— <i>linneis</i>
—	80. —	11. positivum	— positiva
—	80. —	12. negativum	— negativa







3 s'





**BOUDEWINI DONKER CURTIUS W. B. FILII,**

**DORDRACO-BATAVI,**

**JURIS; MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS CANDIDATUS IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.**

**R E S P O N S I O**

**A D**

**QUAESTIONEM ASTRONOMICAM A NOBILISSIMO DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM AC PHYSICARUM  
ORDINE A. MDCCCXXIII. PROPOSITAM:**

*Horologium solare inscribatur utrimque plano, quod transit per  $\alpha$  et  $\beta$   
Orionis et Observatorium Leidense.*

**QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VII. MENSIS FEBRUarii  
A. MDCCCXXIV.**



# R E S P O N S I O

A D

## Q U A E S T I O N E M   A S T R O N O M I C A M.

---

Vix ulla fere est scientiarum strictiorum (Galli dicunt *sciences exactes*) pars, quae posterioribus seculis magis doctorum virorum pervigiiliis increverit, magis dilucidata atque sublimior cognituque dignior reddita fuerit, quam Astronomia. Brevi enim temporis spatio, fere e nihilo ad tantum fastigium pervenit, ut nunc non modo omnium fere corporum coelestium motus sit definitus, atque legibus certis obstrictus, verum orbis ipse terrarum ejus ope homini magis innotuerit. Quid morer in enumerandis tot tantisque viris, qui, opere indefesso, scientiam auxerunt, atque eo ipso optime de genere meriti sunt humano? Quid de Copernico dicam, omnium primo, quoniam superstitio, atque fanaticismus ei oppugnanda erant, eaque superavit? Quid de Gallileo, ut in Physicis sic et in Astronomicis praeclaro? Quid de Newtono maximo, quem laudare meis non convenit viribus? Quid de Keplero, motus elliptices, ut ita dicam, creatore? Quid demum de tot aliis, inter quos tamen nomina La Place et Delambre minime obliviscenda? Satis ab omnibus, qui scientias callent, cogniti sunt, ut aliquid de iis addere necesse haberem. Et quid dulcius esse potest, quam eorum scripta perscrutari atque cum illis sublimem indagare scientiam, sine qua nec ulla esset navigatio nec ullum commercium maritimum.

Tironi autem talia cupienti principia minime sunt negligenda; iis enim omnia reliqua nituntur: et quomodo aedificium exstrueremus, si fundamenta male sint posita? Inter illa vero principia etiam Gnomonica non infimum occupat locum. Apud antiquos populos gnomorum usus, ob earum utilitatem, maximus erat; nulla enim veteribus alia erat Methodus diei vigiliarum cognoscendarum; post autem pendula inventa, eorumque in horologia sive chronometra applicationem, vix aliquid de illa gnomorum utilitate in vita communi remansit, sed tantum locus illi disciplinae in Astronomiae elementis fuit adscriptus, ut hujus scientiae tirones illi operam navarent et sic ad sublimiora ducerentur. Quum vero haec elementorum pars maximi quidem sit momenti, nec tamen satis jucunda

da, neque magnam delectationem adferens, non malum est, ut praemio aliquo adlicente ad illius studium permoveantur animi, et ut eidem eo majore ardore omnia, huc pertinentia, perscrutentur. Hunc quoque in finem Amplissimus Ordo Disciplinarum Mathematicarum atque Physicarum videtur hoc anno ex illa Astronomiae parte Quaestionem proposuisse: *Horologium solare inscribatur utrimque plano, quod transit per  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis, et per Observatorium Leidense* (1). Tironi occasio optima praebebatur hujus elementorum partis plane examinandae; utilitas inde mihi in reliquae Astronomiae studium oriunda, me ad hanc responsionem conscribendam adduxit, quam ut, Viri Clarissimi! tanquam novitii dijudicetis scriptiunculam enixe rogo.

In proposita quaestione plura occurrunt problemata, in quorum solutione etiam illius solutio continetur: haec tractandi methodus mihi igitur magis naturae atque indoli quaestionis convenire visa est, quam ulla alia.

PROBLEMA I. *Data altitudine unius stellae veluti  $\beta$  Orionis, invenire altitudinem stellae  $\alpha$  ad idem temporis momentum?*

SOLUTIO. Sit (Fig. 1.) HDEFR horizontis et HAZPR meridiani planum, AEO planum aequatoris, P polus borealis, Z Zenith observatorii Leidensis, PR crit illius latitudo; Z $\beta$  et Z $\alpha$  complementa sunt altitudinum stellarum  $\beta$  et  $\alpha$ ; P $\beta$  aequalis est  $90^\circ + D$  et P $\alpha = 90^\circ - D'$ , si D et D' vocentur harum stellarum declinationes. In triangulo  $\alpha\beta P$  igitur cognita sunt latera P $\beta$  et P $\alpha$  et angulus intermedius  $\alpha P \beta =$  differentiae adscensionum rectarum stellarum  $= A' - A$ , inveniri possunt latus  $\alpha\beta$  et angulus  $\alpha\beta P$ . Habemus enim (2).

$$\cos. \alpha\beta = \cos. \alpha P \beta \cdot \sin. P \beta \cdot \sin. P \alpha + \cos. P \beta \cdot \cos. P \alpha$$

$$\text{sive } \cos. \alpha\beta = \cos. (A' - A) \cdot \sin. (90^\circ + D) \cdot \sin. (90^\circ - D') + \cos. (90^\circ + D) \cdot \cos. (90^\circ - D')$$

$$\text{unde } \cos. \alpha\beta = \cos. (A' - A) \cdot \cos. D \cdot \cos. D' - \sin. D \cdot \sin. D'.$$

Si

(1) Hac quaestione continetur casus, quo requiritur ut horologium solare inscribatur, in quocunque plano, sive declinato sive inclinato, sive declinato et inclinato simul: huic responsioni igitur inest solutio omnium problematum, ad gnomones in plana superficie, non autem curva, extruendos tendentium. Vix ullum enim planum intelligi potest, quod non per duas stellas transeat. Ex positione vero stellarum, quam nostro in casu pro lubitu adsumimus, illius situs in spatio est deducendus: hoc enim primum est requisitum, ut quaestioni respondi possit.

(2) Vid. Delambre, *Abregé d'Astronomie*, Paris 1813 pag. 99. Francoeur, *Uranographie*, 2<sup>o</sup>. ed. pag. 382. Cl. de Gelder, *Meetkunst*, 2<sup>o</sup>. druk, § 1110.

Si dividamus secundum hujus aequationis membrum atque idem multiplicemus cum *Sin. D*, erit

$$\cos. \alpha \beta = \sin. D. [\cos. (A' - A) \cdot \cot. D \cdot \cos. D' - \sin. D']$$

Ponamus  $\cos. (A' - A) \cdot \cot. D = \cot. \lambda = \frac{\cos. \lambda}{\sin. \lambda}$ , habemus

$$\begin{aligned} \cos. \alpha \beta &= \frac{\sin. D}{\sin. \lambda} \cdot [\cos. D' \cdot \cos. \lambda - \sin. D' \cdot \sin. \lambda] \\ &= \frac{\sin. D}{\sin. \lambda} \cdot \cos. (\lambda + D') \quad (3). \end{aligned}$$

Hinc cognoscitur distantia stellarum, quae calculo sic definitur.

Data sunt (4),

Declinatio stellae

igitur declinatio *Corr.*

Declinatio stellae

declinatio *Corr.*

ascensio recta stellae

ascensio recta *Corr.*

ascensio recta stellae

ascensio recta *Corr.*

$$\beta = 8^{\circ} 25' 2'' A.$$

$$\alpha = 7^{\circ} 21' 52'' B.$$

$$\beta = 76^{\circ} 28' 21''$$

$$\alpha = 86^{\circ} 21' 24''$$

$$\beta = 24^{\circ} 27' 49'' = H.$$

$$\cot. \lambda = \cos. (A' - A) \cdot \cot. D.$$

$$\log. \cos. (A' - A) = 9,9937190$$

$$\log. \cot. D = 0,8300871$$

$$\log. \cot. \lambda = 0,8238061$$

$$\text{hinc } \lambda = 8^{\circ} 31' 58''.9$$

$$\text{Sed } D' = 7^{\circ} 21' 57''.2$$

$$\text{Ergo } \lambda + D' = 15^{\circ} 53' 56''.1$$

$$\text{Corr.} = -18''.8$$

$$\text{Corr.} = +5''.2$$

$$\text{Corr. ann.} = -3' 27''.2$$

$$\text{Corr.} = -3' 14''.4$$

(3) Cf. Cl. de Gelder, *Meetkunst*, §. 1164. Francoeur, *Uran.* pag. 386.  
 (4) Usi sumus tabulis, quae operi Cel. Francoeur, jam supra citato, subjiciuntur: pag. 510 et 511 adest Catalogus praecipuarum stellarum ad 1<sup>um</sup> diem Januarii anni 1820: hinc cognoscimus declinationes et ascensiones rectas stellarum  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis: utrique autem adjecta in illis tabulis variatio annua, quae in declinatione stellae  $\beta$  est  $-4''.7$  et in ejus ascensione recta  $-51''.8$ ; porro in declinatione stellae  $\alpha$  illa variatio  $+1''.3$  et in ad-



$$\text{Cos. } \alpha\beta = \frac{\text{Sin. } D}{\text{Sin. } \lambda} \cdot \text{Cos. } (\lambda + D')$$

$$\text{Log. Sin. } D = 9,1652153$$

$$\text{Log. Cos. } (\lambda + D') = 9,9830606$$

$$\text{Compl. Log. Sin. } \lambda = 0,8286261$$

$$\text{Log. Cos. } \alpha\beta = 9,9769020.$$

$$\text{Igitur } \alpha\beta = 18^\circ 31' 17''.4.$$

Ut in eodem triangulo  $\alpha P\beta$  angulus  $\alpha\beta P$  inveniat, utimur sequenti aequatione

$$\begin{aligned} \text{Cot. } \alpha\beta P &= \frac{\text{Cot. } \alpha P \cdot \text{Sin. } \beta P}{\text{Sin. } \alpha P\beta} - \text{Cos. } \beta P \cdot \text{Cot. } \alpha P\beta \quad (5) \\ &= \frac{\text{Sin. } \beta P - \text{Cos. } \beta P \cdot \text{Cos. } \alpha P\beta \cdot \text{Tang. } \alpha P}{\text{Sin. } \alpha P\beta \cdot \text{Tang. } \alpha P} \end{aligned}$$

si per  $\text{Tang. } \alpha P$ , secundum membrum multiplicemus atque dividamus.

$$\text{Ponamus } \text{Cos. } \alpha P\beta \cdot \text{Tang. } \alpha P = \text{Cos. } (A' - A) \cdot \text{Cot. } D' = \text{Tang. } \kappa = \frac{\text{Sin. } \kappa}{\text{Cos. } \kappa}, \text{ erit}$$

$$\begin{aligned} \text{Cot. } \alpha\beta P &= \frac{\text{Sin. } \beta P \cdot \text{Cos. } \kappa - \text{Cos. } \beta P \cdot \text{Sin. } \kappa}{\text{Sin. } \alpha P\beta \cdot \text{Tang. } \alpha P \cdot \text{Cos. } \kappa} \\ &= \frac{\text{Sin. } (\beta P - \kappa)}{\text{Sin. } \alpha P\beta \cdot \text{Tang. } \alpha P \cdot \text{Cos. } \kappa} \\ &= \frac{\text{Sin. } (90^\circ + D - \kappa)}{\text{Sin. } (A' - A) \cdot \text{Tang. } (90^\circ - D') \cdot \text{Cos. } \kappa} \\ &= \frac{\text{Cos. } (\kappa - D)}{\text{Sin. } (A' - A) \cdot \text{Cot. } D' \cdot \text{Cos. } \kappa} \quad (6). \end{aligned}$$

Calculus sic instituitur,

$$\text{Tang. } \kappa = \text{Cos. } (A' - A) \cdot \text{Cot. } D'.$$

Log.

scensione recta  $= -48''.6$  est; hæc autem tabula, ut diximus, confecta est ad primum diem Januarii an. 1820, ad illum igitur diem anni 1824, erit

$$\text{Corr.} \left\{ \begin{array}{l} \text{declinationis } \beta = -18''.8 \\ \text{adscensionis rectae} = -3' 27''.2 \\ \text{declinationis } \alpha = +5''.2 \\ \text{adscensionis rectae} = -3' 14''.2 \end{array} \right.$$

(5) Vid. Cl. de Gelder, l. c. § 1127. Delambre, op. cit. pag. 88.

(6) Cf. Cl. de Gelder, op. laud. § 1162.

$$\text{Log. Cos. } (A' - A) = 9,9937190$$

$$\text{Log. Cot. } D' = 0,8885056.$$

$$\text{Log. Tang. } \alpha = 0,8822246.$$

$$\text{Unde } \alpha = 82^\circ 31' 41''.4.$$

$$\text{Habemus } D = 8^\circ 24' 43''.2.$$

$$\text{Igitur } (\alpha - D) = 74^\circ 6' 58''.2.$$

$$\text{Cot. } \alpha\beta P = \frac{\text{Cos. } (\alpha - D)}{\text{Sin. } (A' - A) \cdot \text{Cot. } D' \cdot \text{Cos. } \alpha}$$

$$\text{Log. Sin. } (A' - A) = 9,2275051$$

$$\text{Log. Cot. } D' = 0,8885056$$

$$\text{Log. Cot. } \alpha = 9,1140729.$$

$$\text{Log. denominatoris} = 9,2300836. \text{ Quod si subtrahatur a}$$

$$\text{Log. Cos. } (\alpha - D) = 9,4372555$$

$$\text{venit Log. Cot. } \alpha\beta P = 0,2071719.$$

$$\text{Ergo } \alpha\beta P = 31^\circ 49' 29''.$$

Caeterum in triangulo  $\beta PZ$  cognita sunt tria latera; invenitur igitur angulus  $P\beta Z$  aequatione

$$\text{Cos. } P\beta Z = \frac{\text{Cos. } PZ - \text{Cos. } P\beta \cdot \text{Cos. } Z\beta}{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta} \quad (7).$$

Quae sequenti modo calculo Logarithmico accommodari potest: si utrumque membrum ab unitate deducamus, erit

$$1 - \text{Cos. } P\beta Z = \frac{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta + \text{Cos. } P\beta \cdot \text{Cos. } Z\beta - \text{Cos. } PZ}{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta}$$

$$\text{sed } 1 - \text{Cos. } P\beta Z = 2 \text{ Sin.}^2 \frac{1}{2} P\beta Z \quad (8),$$

$$\begin{aligned} \text{hinc } 2 \text{ Sin.}^2 \frac{1}{2} P\beta Z &= \frac{\text{Cos. } (P\beta - Z\beta) - \text{Cos. } PZ}{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta} \\ &= \frac{2 \text{ Sin. } \frac{1}{2} (PZ + P\beta - Z\beta) \cdot \text{Sin. } \frac{1}{2} (PZ - P\beta + Z\beta)}{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta} \quad (9) \end{aligned}$$

$$\text{vel } \text{Sin.}^2 \frac{1}{2} P\beta Z = \frac{\text{Sin. } \frac{1}{2} (PZ + P\beta - Z\beta) \cdot \text{Sin. } \frac{1}{2} (PZ - P\beta + Z\beta)}{\text{Sin. } P\beta \cdot \text{Sin. } Z\beta}.$$

Et

(7) Vid. Delambre, op. cit. pag. 97. Francoeur, op. laud. pag. 384. Cl. de Gelder, op. cit. §. 1111.

(8) Vid. Cl. van Swinden, *Meetkunst*, pag. 319. N<sup>o</sup>. 29.

(9) Cf. Francoeur, op. laud. pag. 378. form. 12. Si enim in lna  $B = b - c$  et  $A = a$  ponamus, procedit haec aequatio  $\text{Cos. } (b - c) - \text{Cos. } a = 2 \text{ Sin.} \frac{1}{2} (a + b - c) \cdot \text{Sin.} \frac{1}{2} (a - b + c).$

Et si ponamus  $S = \frac{1}{2}(PZ + P\beta + Z\beta) \pm \frac{1}{2}(90^\circ - L + 90^\circ + D + 90^\circ - H)$   
 $= 135^\circ - \frac{1}{2}(L + H - D)$ , erit

$$\begin{aligned} \sin. \frac{1}{2} P\beta Z &= \frac{\sin. (S - Z\beta) \cdot \sin. (S - P\beta)}{\sin. P\beta \cdot \sin. Z\beta} \\ &= \frac{\sin. (S - Z\beta) \cdot \sin. (S - P\beta)}{\cos. D \cdot \cos. H} \end{aligned}$$

Nunc calculo Logarithmico, anguli  $P\beta Z$  valor realis definiendus est.

$$\text{Latitudo loci} = 52^\circ 9' 30'' = L \text{ (10).}$$

$$\text{Sed altitudo stellae } \beta = 24^\circ 27' 49'' = H$$

$$L + H = 76^\circ 37' 19''$$

$$\text{Est autem } D = 8^\circ 24' 43''.2$$

$$\text{hinc } L + H - D = 68^\circ 12' 35''.8$$

$$\text{et } \frac{1}{2}(L + H - D) = 34^\circ 6' 17''.9$$

$$\text{si illud deducatur a } 135^\circ 0' 00''.0$$

$$\text{habemus } S = 100^\circ 53' 42''.1$$

$$\text{sed deducendum est } Z\beta = 65^\circ 32' 11''$$

$$\text{Ergo } S - Z\beta = 35^\circ 21' 31''.1$$

Sic quoque subtrahi debet  $P\beta = 98^\circ 24' 43''.2$  a valore ipsius  $S$

$$\text{hinc } S - P\beta = 2^\circ 28' 58''.9$$

$$\sin. \frac{1}{2} P\beta Z = \frac{\sin. (S - Z\beta) \cdot \sin. (S - P\beta)}{\cos. D \cdot \cos. H}$$

$$\text{Log. Sin. } (S - Z\beta) = 9,7624479$$

$$\text{Log. Sin. } (S - P\beta) = 8,6367230$$

$$\text{Compl. Log. Cos. } D = 0,0046976$$

$$\text{Compl. Log. Cos. } H = 0,0408515$$

$$\text{Igitur, a. Log. Sin. } \frac{1}{2} P\beta Z = 8,4447800$$

$$\text{seu Log. Sin. } \frac{1}{2} P\beta Z = 9,2223600$$

$$\text{hinc } \frac{1}{2} P\beta Z = 9^\circ 36' 19''.7$$

$$\text{Ergo } P\beta Z = 19^\circ 12' 39''.4$$

$$\text{sed } \angle a\beta P = 31^\circ 49' 29''$$

$$\text{Erit igitur } \angle a\beta Z = 51^\circ 2' 8''.4$$

(10) Cf. Francoeur, op. laud. pag. 505.

In

In triangulo  $aZ\beta$  igitur nunc cognita sunt  $\beta Z = 65^\circ 32' 11''$ ;  $a\beta = 18^\circ 31' 17''.4$ ,  
et  $\angle a\beta Z = 51^\circ 2' 8''.4$ . Latus  $aZ$  cognitum evadet aequatione

$$\begin{aligned} \cos. aZ &= \cos. a\beta Z \cdot \sin. a\beta \cdot \sin. \beta Z + \cos. a\beta \cdot \cos. \beta Z \\ \text{sive } \sin. H' &= \cos. a\beta Z \cdot \sin. a\beta \cdot \cos. H + \cos. a\beta \cdot \sin. H. \end{aligned}$$

Quae eodem modo, ac supra pag. 4 et sq. reduci potest ad

$$\sin. H' = \frac{\cos. a\beta}{\cos. \phi} \cdot \sin. (\phi + H)$$

si ponamus  $\text{Tang. } \phi = \cos. a\beta Z \cdot \text{Tang. } a\beta$ .

$$\text{Log. } \cos. a\beta Z = 9,7889953$$

$$\text{Log. } \text{Tang. } a\beta = 9,5350612$$

$$\text{Log. } \text{Tang. } \phi = 9,3140570$$

$$\text{— hinc } \phi = 11^\circ 38' 41''.2.$$

$$\text{quum autem } H = 24^\circ 27' 49''$$

$$\text{venit } \phi + H = 36^\circ 6' 30''.2.$$

$$\sin. H' = \frac{\cos. a\beta}{\cos. \phi} \cdot \sin. (\phi + H)$$

$$\text{Log. } \cos. a\beta = 9,9769020$$

$$\text{Log. } \sin. (\phi + H) = 9,7703524$$

$$\text{Compl. Log. } \cos. \phi = 0,0090320$$

$$\text{Log. } \sin. H' = 9,7562864$$

$$\text{Ergo } H' = 34^\circ 47' 16''.5$$

Altitudo igitur stellae  $\alpha$  Orionis, cum altitudine data stellae  $\beta$  collata, pendet ab earum distantia atque latitudine loci. Haec autem distantia augetur, simul cum declinatione atque differentia adscensionum rectarum.

PROBLEMA II. *Data altitudine stellarum  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis invenire earum azimutha (II)?*

SOLUTIO. Jam absoluta solutione praecedentis problematis, necesse habemus, ut inveniamus eorundem stellarum azimutha, sine illis enim plani situs cognosci nequit.

In

(II) Ut hoc solvatur problema requiritur, ut quoque cognitae sint harum stellarum declinationes atque adscensiones rectae; hoc vero supra jam datum est.

In Triangulis  $\alpha ZP$  et  $\beta ZR$ , anguli  $\alpha ZP$  et  $\beta ZR$ , qui arces  $BPR$  et  $DEPR$  mensurantur, haec azimutha denotant. Ut autem innotescant, attendendum erit, quod in illis triangulis tria latera sint cognita; hinc in singulis triangulis hae formantur aequationes.

$$\cos. PZ\alpha = \frac{\cos. Pa - \cos. PZ \cdot \cos. Za}{\sin. PZ \cdot \sin. Za}$$

$$\text{et } \cos. PZ\beta = \frac{\cos. P\beta - \cos. PZ \cdot \cos. Z\beta}{\sin. PZ \cdot \sin. Z\beta}$$

Quae simili modo, ac illae, quae occurrunt pag. 7 sq. transformantur in

$$\sin. \frac{1}{2} PZ\alpha = \frac{\sin. (S' - PZ) \cdot \sin. (S' - Za)}{\cos. L \cdot \cos. H'}$$

$$\text{et } \sin. \frac{1}{2} PZ\beta = \frac{\sin. (S - PZ) \cdot \sin. (S - Z\beta)}{\cos. L \cdot \cos. H}$$

Si supponamus  $S' = \frac{1}{2}(PZ + Z\alpha + Pa) = 113^\circ 4' 11''$  et  $(D' + L + H')$

et  $S = \frac{1}{2}(PZ + Z\beta + P\beta) = 135^\circ - \frac{1}{2}(L + H - D)$ .

$$(11 + 4) \cdot 60 = 660 \quad \frac{660}{12} = 55 \quad \frac{11}{12} = 0' 55''$$

$$L = 60^\circ - 55' = 5^\circ$$

$$H' = 60^\circ - 44' = 16'$$

$$\text{hinc } L + D' + H' = 94^\circ 18' 43''$$

$$\frac{1}{2}(L + D' + H') = 47^\circ 9' 21''$$

$$\text{quod deductum a } 135^\circ - 0' 00'' = 87^\circ 50' 38''$$

$$\text{exhibet } S' = 87^\circ 50' 38''$$

$$\text{Sed Compl. } L = 37^\circ 50' 30''$$

$$\text{Igitur } S' - PZ = 50^\circ 0' 8''$$

$$\text{et Compl. } H' = 35^\circ 12' 43''$$

$$\text{Igitur } S' - Za = 32^\circ 37' 54''$$

$$\sin. \frac{1}{2} PZ\alpha = \frac{\sin. (S' - PZ) \cdot \sin. (S' - Za)}{\cos. L \cdot \cos. H'}$$

Log.

# RESPONSIO AD QUESTIONEM ASTRONOMICAM. I

11

Log. Sin. (S' - Zα) = 9,7317714

$$\text{Log. Sin. (S' - Zα)} = 9,7317714$$

Compl. Log. Cos. H' = 0,0855448

$$\text{Compl. Log. Cos. H'} = 0,0855448$$

Log. Sin. 1/2 PZα = 9,9874387

$$\text{Log. Sin. 1/2 PZα} = 9,9874387$$

hinc 1/2 PZα = 68° 3' 12".1

$$\text{hinc } \frac{1}{2} \text{ PZ}\alpha = 68^\circ 3' 12''.1$$

Planus angulus βZH = 32° 2' 53".4 = HD = α

$$\text{Planus angulus } \beta\text{ZH} = 32^\circ 2' 53''.4 = \text{HD} = \alpha$$

Igitur ex βZH et HD = α

$$\text{Igitur ex } \beta\text{ZH et HD} = \alpha$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Inde L + H = 76° 37' 9"

$$\text{Inde } L + H = 76^\circ 37' 9''$$

Ex praecedentibus igitur apparet, azimuthum stellae pendere praecipue ab ejus altitudine.

PROBLEMA III. *Datis stellarum  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis altitudine et azimutho, invenire plani, quod per illas transit, declinationem, sive azimuthum?*

SOLUTIO. Quum de plani, per  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis et observatorium Leidense transeuntis, declinatione quaeramus, sive, ut alii maktunt, de ejus azimutho, ante omnia animadvertendum est, quid per illas voces intelligamus.

Plani azimuthum dicitur angulus, quem facit cum plano meridiani; hinc igitur angulus HOA (Fig. 2.) qui ex horum planorum, cum plano horizontis, intersectionibus oritur, erit nostri plani azimuthum; alii praefereunt vocem, declinationem, quae nihil aliud est, nisi azimuthi complementum, sive angulus, quem facit cum plano verticali per puncta orientis et occidentis transeunte. Igitur in nostro casu illa declinatio erit angulus AOF =  $90^\circ - \text{AOH}$ .

Ut autem angulus AOH seu ejus mensura AH innotescat, calculus est instituendus in triangulum AD $\beta$ , rectangulare in D, cujus elementa sunt  $\beta D = H$ ,  $\angle AD\beta = 90^\circ$ , et  $\angle A\beta D = \angle \alpha\beta Z = 51^\circ 2' 8''.4$  (vid. supra pag. 9.) Habemus, autem secundum triangulorum rectangularium doctrinam

$$\text{Tang. AD} = \text{Tang. A}\beta D \cdot \text{Sin. H} \quad (12).$$

$$\text{Log. Tang. A}\beta D = 0,3921836$$

$$\text{Log. Sin. H} = 9,6171212$$

$$\text{Log. Tang. AD} = 9,7093048$$

$$\text{Ergo AD} = 27^\circ 6' 51''.5$$

si igitur nunc valorem arcus AD deducamus ab arcu HD sive stellae  $\beta$  azimutho:

$$\text{HD} = 82^\circ 2' 53''.4$$

$$\text{AD} = 27^\circ 6' 51''.5$$

$$\text{habemus AH} = 4^\circ 56' 1''.9 = \text{azim. plani}$$

$$\text{et AF} = 85^\circ 3' 58''.1 = 3 = \text{Decl. plani.}$$

Idem invenietur, si spectetur triangulum AaE; habemus enim aequationem

$$\text{Tang. AE} = \text{Tang. AaE} \cdot \text{Sin. H'}$$

antea autem quoque angulus ZaP debuisset cognosci; invento vero AE, ille ab azimutho stellae  $\alpha$  deducendus esset.

Pro-

(12) Vid. Francoeur, pag. 383. LA. r. Delambre, pag. 97. Cl. de Gelder, § 1061.

PROBLEMA IV. *Data stellarum  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis altitudine, invenire plani inclinationem?*

SOLUTIO. Cognita plani declinatione, invenienda etiam est ejus inclinatio. Hanc ob causam ducatur (Fig. 2.) arcus ZC e Zenith perpendiculariter in planum nostrum. Hic arcus mensurat angulum, quem formant lineae perpendiculares in plano illo atque meridiani plano, ad intersectionem communem in centro O ductae; ille angulus erit complementum plani inclinationis, sive anguli, quem illa perpendicularis in plano  $AB\alpha NCSB$  facit cum linea OF, quae per orientis et occidentis puncta transit ac in horizonte ducta est. Si igitur calculo cognosci posset arcus ZC, plani situs in spatio, ad plana horizontis et meridiani relatus, definitus esset (13).

In triangulo autem Z $\beta$ C habemus.

$$\sin. ZC = \cos. H. \sin. Z\beta C \quad (14).$$

$$\text{Log. Cos. H} = 9,9591485$$

$$\text{Log. Sin. Z}\beta C = 9,8907128$$

$$\text{Log. Sin. ZC} = 9,8298613$$

$$\text{hinc ZC} = 42^\circ 31' 17''.5$$

$$\text{vel I} = 47^\circ 28' 42''.5 = \text{Inclinat. plani.}$$

PROBLEMA V. *Data plani positione, invenire positionem substylaris et angulum, quem stylus cum plano facit?*

SOLUTIO. Linea BO est intersectio plani nostri cum plano Meridiani; linea OB igitur in utroque sita est, et Meridianum in plano, positione dato, denotat. Ducantur ex puncto P arcus PS perpendiculariter in planum nostrum, et ex puncto O lineae OS et OP, arcus PS, erit mensura anguli POS; sed linea OP in plano meridiani et linea OS in plano  $\alpha\beta$  sitae sunt: hinc colligitur quodsi punctum O in nostro plano sit gnomonis centrum, OS erit substylaris et angulus POS, angulus styli; in quocunque enim gnomone stylus versus Polum dirigi debet, et perpendiculariter plano insistere. Caeterum si ex eodem puncto O ducatur linea OC, erit haec linea *linea inclinationis* (ligne de la plus grande pente (15)), sive *linea verticalis* in plano ducta. Semper haec linea duci potest; po-

(13) Si tantum plani alicujus declinatio data est; nihil adhuc certi de ejus positione in spatio patet, nullia enim plana, eandem possunt habere declinationem quae tamen aliter in spatio posita sunt; requiritur igitur, ut quoque ejus inclinatio inveniatur. Quum autem nostro in casu quoque stellarum, in illo plano sitarum, altitudines datae sint, luce clarius est, plani positionem, geometricè quidem jam esse definitam, non vero algebraice; hoc autem facillime procedit, solvendo triangulum Z $\beta$ C vel Z $\alpha$ C; si vero hocce triangulo uteremur, angulus Z $\alpha$ C antea debuisset inveniri.

(14) Cf. Delambre, pag. 96.

(15) Cf. *Annales de Math. pures et appliq.*, par Gergonne, Tom. IX. pag. 98.



positio autem styli atque lineae, in quam umbra hora XII projicitur, data cognita erit, si calculo definiri possint, angulus BOC sive arcus BC, angulus BOS sive arcus BS, et angulus POS, sive arcus PS.

In Triangulo autem majore BZC, rectangulari in C, cognita sunt, praeter angulum rectum, latus  $ZC = 90^\circ - I$  et angulus  $BZC = 90^\circ - \delta$ , angulus enim  $NZC = \delta$  est. Habemus igitur

$$\text{Tang. BC} = \text{Tang. BZC} \cdot \text{Sin. ZC} = \text{Cot. } \delta \cdot \text{Cos. I} \quad (16)$$

$$\text{Log. Cot. } \delta = 1,0638580$$

$$\text{Log. Cos. I} = 9,8298613$$

$$\text{Log. Tang. BC} = 0,8937193$$

$$\text{Inde BC} = 82^\circ 43' 16''.4$$

Constat igitur lineam, meridianum denotantem, cum verticali angulum facere  $82^\circ 43' 16''.4$ .

Ut vero reliqua inveniantur, necesse est, ut calculo definiantur latus BZ et angulus ZBC: hoc autem sequentibus efficitur aequationibus:

$$\text{Cot. ZB} = \text{Cot. ZC} \cdot \text{Cos. BZC} = \text{Tang. I} \cdot \text{Sin. } \delta \quad (17)$$

$$\text{Cos. ZBC} = \text{Cos. ZC} \cdot \text{Sin. BZC} = \text{Sin. I} \cdot \text{Cos. } \delta \quad (18)$$

$$\text{Log. Tang. I} = 0,0376199$$

$$\text{Log. Sin. } \delta = 8,9345299$$

$$\text{Log. Cot. ZB} = 8,9721498$$

$$\text{Ergo ZB} = 84^\circ 38' 31''.1$$

$$\text{sed PZ} = 37^\circ 59' 30''$$

$$\text{hinc PB} = 46^\circ 48' 1''.1$$

$$\text{Log. Sin. I} = 9,8675971$$

$$\text{Log. Cos. } \delta = 9,9983877$$

$$\text{Log. Cos. ZBC} = 9,8659848$$

$$\text{sive ZBC} = 42^\circ 44' 10''$$

Cum hisce autem elementis in Triangulo PSB, rectangulari in S, calculus in latera PS et BS institui potest: habemus enim

(16) Francoeur, pag. 383. Delambre, pag. 97. Cl. de Gelder, §. 106.

(17) Cf. Francoeur, pag. 383. l. q. Delambre, l. c. Cl. de Gelder, §. 106.

(18) Vid. Delambre, l. c. Cl. de Gelder, l. c.

$$\text{Tang. BS} = \text{Tang. BP} \cdot \text{Cos. PBS} \quad (19)$$

$$\text{Sin. PS} = \text{Sin. BP} \cdot \text{Sin. PBS} \quad (20)$$

$$\text{Log. Tang. BP} = 0,0273101$$

$$\text{Log. Cos. PBS} = 9,8659848$$

$$\text{Log. Tang. BS} = 9,8932949$$

$$\text{Unde BS} = 38^\circ 1' 51''.8 = \text{angulo inter substylarem et meridianum.}$$

$$\text{Log. Sin. BP} = 9,8627100$$

$$\text{Log. Sin. PBS} = 9,8316284$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{seu PS} = 29^\circ 38' 58''.9 = \text{angulo styli.}$$

Necesse non habemus, ut in puncto O centrum ponamus gnomonis, illud pro lubitu poni potest. Sit v. c.  $\alpha$  Orionis vel  $\beta$  illud centrum, ducatur per punctum E (Fig. 3.), quod locum stellae  $\alpha$  vel  $\beta$  indicat, linea horizontalis AB, cui perpendicularis est linea EF in puncto illo E; angulus FEG fiat aequalis arcui BC =  $84^\circ 43' 16''.4$ ; linea EG meridianum indicabit: ut autem umbra styli in illam projiciatur, quum sol sit in meridiano, debet angulus inter illam lineam et substylarem aequalis esse arcui BS =  $38^\circ 1' 51''.8$  et versus occidentem describendus; si hoc in (Fig. 3.) exstruamus habemus lineam EH substylarem, ad quam stylus IBH =  $29^\circ 38' 58''.9$  perpendicularis est. Nunc tantum remanet, ut linearum horas denotantium directiones definiantur: hoc autem erit objectum sequentis problematis.

PROBLEMA VI. Ducere lineas horarias in plano per  $\alpha$  et  $\beta$  Orionis et Observ. Leid. transunte?

SOLUTIO. Anguli, qui formantur cum plano meridiani illis, quae per polos atque centrum telluris transeunt, horarii dicuntur. Singulis horis sol  $15^\circ$  arcum describit; singuli igitur illi anguli, qui verticem in polo habent, eadem graduum numero aequales sunt. Plana, quibus formantur, aequatorem in aequales partes dividunt, quoniam hocce planum perpendiculariter axi mundi, et hinc eorum diametro communi insistit: idem autem locum non habet in aliis planis, inter unum alterumve polum, et aequatorem ductis; haec ab illis inaequaliter dividuntur: invenire autem quot gradus in tali plano dato cum angulo certi graduum numeri conveniant, hujus est problematis objectum.

Sic possumus v. g. definire magnitudinem anguli BPS (Fig. 2.), ut hora innotescat, qua

(19) Francoeur, pag. 383. l. 4. Delambre, pag. 96. Cl. de Gelder, §. 1067.

(20) Delambre, l. laud. Cl. de Gelder, §. 1059.

sol nullam ex stylo dimittit umbram, vel cum illo in eodem plano horario sit. triangulo enim PSB cognita sunt latus BS et angulus PBS, erit ex his elementis:

$$\cos. BPS = \cos. BS \cdot \sin. PBS \quad (21)$$

$$\log. \cos. BS = 9,8963482$$

$$\log. \sin. PBS = 9,8316284$$

$$\log. \cos. BPS = 9,7279766$$

$$\text{et } BPS = 57^\circ 41' 15''.3$$

Si ille graduum numerus per  $15^\circ$  dividatur, qui horam constituunt, invenimus  $3^h 50^m 45^s$  ante meridiem stylum nullam umbram daturum; ipsa igitur substylaris ei linea denotans  $8^h 9^m 15^s$ , tempus matutinum.

Si nunc per illud punctum P ducatur novum planum horarium, ita ut (Fig. 4.) angulus  $bPS$  fiat aequalis  $12^\circ 41' 15''.3$  definiri debet in triangulo  $SPb$  latus  $Sb$ . Habemus autem  $PS = 29^\circ 38' 58''.9$ ,  $\angle PSb = 90^\circ$  et  $\angle SPb = 12^\circ 41' 15''.3$ ; utamur sequenti aequatione

$$\text{Tang. } Sb = \text{Tang. } SPb \cdot \sin. PS \quad (22).$$

in qua tantum angulus  $SPb$  variabilis est: singulo enim calculo iste  $15^\circ$  augeri debet

$$1^\circ . . . . . SPb = 12^\circ 41' 15''.3.$$

$$\log. \text{Tang. } SPb = 9,3524373$$

$$\log. \sin. PS = 9,6943384$$

$$\log. \text{Tang. } Sb = 9,0467757$$

$$Sb = 6^\circ 21' 17''.8 = \angle \text{lineae } 9^h \text{ cum substylari.}$$

$$2^\circ . . . . . SPb = 27^\circ 41' 15''.3$$

$$\log. \text{Tang. } SPb = 9,7199403$$

$$\log. \sin. PS = 9,6943384$$

$$\log. \text{Tang. } Sb = 9,4142787$$

$$Sb = 14^\circ 33' 6''.9 = \angle \text{lineae } 10^h \text{ cum substylari.}$$

(21) Francoeur, pag. 383. l. x. Delambre, pag. 97. Cl. de Gelder, § 11

(22) Francoeur, pag. 383. l. x. Delambre, l. laud. Cl. de Gelder, § 106

$$3^{\circ}. . . . . SPb = 42^{\circ} 41' 15''.3$$

$$\text{Log. Tang. SPb} = 9,9549062$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{Log. Tang. Sb} = 9,6592446$$

$$Sb = 24^{\circ} 31' 36''.9 = \angle \text{lineae } 1^a \text{ cum substylari.}$$

$$4^{\circ}. . . . . SPb = 57^{\circ} 41' 15''.3$$

Si ille angulus hanc habet magnitudinem invenitur arcus SPB sive angulus lineae 1<sup>a</sup> cum substylari: hic autem cognitus jam est ex calculo, quem instituimus pag. 16.

$$5^{\circ}. . . . . SPb = 72^{\circ} 41' 15''.3$$

$$\text{Log. Tang. SPb} = 0,5062589$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{Log. Tang. Sb} = 0,2005973$$

$$Sb = 57^{\circ} 47' 4''.8 = \angle \text{lineae } 1^a \text{ cum substylari.}$$

$$6^{\circ}. . . . . SPb = 87^{\circ} 41' 15''.3$$

$$\text{Log. Tang. SPb} = 1,3938107$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{Log. Tang. Sb} = 1,0881491$$

$$Sb = 83^{\circ} 19' 59''.8 = \angle \text{lineae } 2^a \text{ cum substylari.}$$

$$7^{\circ}. . . . . SPb = 102^{\circ} 41' 15''.3$$

$$\text{Log. Tang. SPb} = 0,6475627 (-)$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{Log. Tang. Sb} = 0,3419011 (-)$$

$$Sb = 114^{\circ} 28' 40'' = \angle \text{lineae } 3^a \text{ cum substylari.}$$

$$8^{\circ}. . . . . SPb = 117^{\circ} 41' 15''.3$$

$$\text{Log. Tang. SPb} = 0,2800597 (-)$$

$$\text{Log. Sin. PS} = 9,6943384$$

$$\text{Log. Tang. Sb} = 9,9743981 (-)$$

$$Sb = 136^{\circ} 41' 16''.2 = \angle \text{lineae } 4^a \text{ cum substylari.}$$



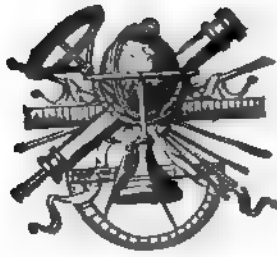
facie retineant directionem ac in prima, ita ut si horologium nostrum solare inscriptum esset in plano, ex charta oleo perlita confecto, tantum necesse haberemus stylum producere: ab utraque enim facie lineae horariae apparent, quum semel in una alterave facie ductae sunt.

Ceterum si centrum gnomonis velimus in aliud punctum plani transponere, totum horologium ad illud centrum adaptatum erit, modo ducantur ex illo puncto lineae, omnibus lineis, antea ductis pro priore centro, parallelae.

Revera quidem haec methodus non est accurata, sed si attendamus ad dimensiones ordinarias gnomonis, atque illas totius mundi, vix ulla inde oriri potest variatio sensibilis in tempore notando.

*Sidera perpetuo pendunt Sublime Theatrum.*

Cl. Speyert van der Eyk,  
*Carmen de Natura*, vs. 1225.

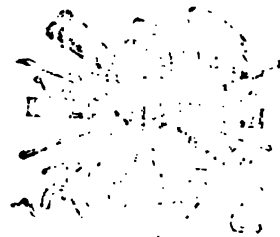


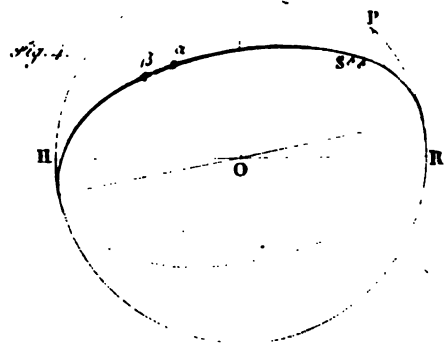
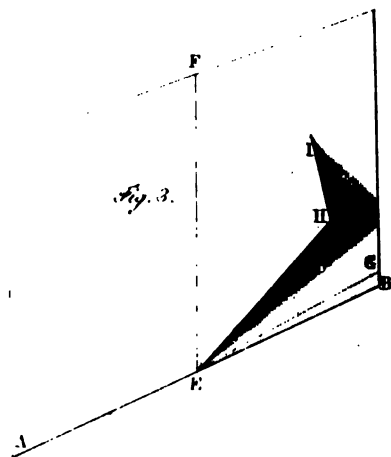
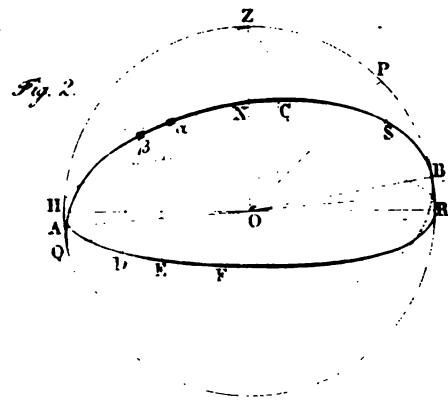
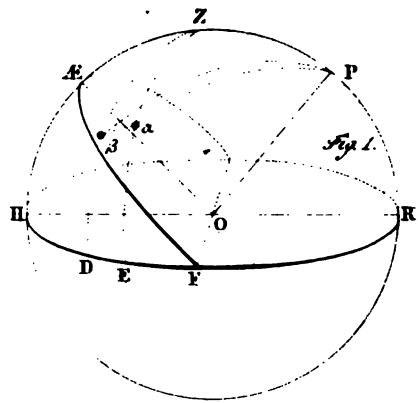
# DECLARATION OF INDEPENDENCE

When in the course of the human events, it becomes necessary for one people to dissolve the political bands which have connected them with another, and to assume among the powers of the earth, the separate and equal station to which the laws of Nature and of Nature's God entitle them, a decent respect to the opinions of mankind requires that they should declare the causes which impel them to the separation.

We the Representatives of the United States of America, in General Congress assembled, solemnly declare that these United States are, and of right ought to be, free and independent States; that they are absolved from all allegiance to the British Crown, and that all political connection with them is hereby and forever dissolved.

IN WITNESS WHEREOF, we have hereunto set our hands and seals, this fourth day of July, 1776.









# NOMINA PROFESSORUM,

QUI

IN ILLUSTRIS AMSTELÆDAMENSI ATHENÆO

*inde a die 8 Februarii MDCCCLXIII ad diem 8 Februarii MDCCCLXIV.*

DOCENDI MUNUS OBIERUNT;

**CLARISSIMI ORDINIS PRÆSES:**

**F. VAN DER BREGGEN, CORN. FIL.**

**ACTUARIUS.**

**H. C. VAN DER BOON MESCH.**

**PROFESSORES MEDICI;**

**F. VAN DER BREGGEN, CORN. FIL.**

**G. VROLIK.**

**H. BOSSCHA.**

**THEOLOGUS.**

**W. A. VAN HENGEL.**

**A**

**DISCI-**

**NOMINA PROFESSORUM.**

**DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.**

J. H. VAN SWINDEN (obiit d. 9 Martii MDCCCXXXII.)

J. P. S. VOUTE.

H. C. VAN DER BOON MESCH.

**JURIDICI.**

J. H. VAN REENEN rude donatus.

C. A. DEN TEX.

J. VAN HALL.

**PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM  
HUMANIORUM.**

D. J. VAN LENNEP.

J. WILLMET.

J. P. VAN CAPPELLE.

**LECTOR.**

H. DE HARTOG.

# SERIES LECTIONUM ET INSTITUTIONUM,

QUAE HABENTUR A PROFESSORIBUS ILLUSTRIS  
ATHENAEI AMSTELAEDAMENSIIUM,

*inde a feriis aestivis anni MDCCGXIII ad ferias aestivas MDCCGXIV.*

---

FRANCISCUS VAN DER BREGGEN, CORN. FIL.

publice, tractabit  
Pathologiam Generalem,  
Materiem Medicam,  
Medicinam Forensem.

GERARDUS VROLIK,

publice, IN HORTO BOTANICO, Elementa tradit Botanica;  
privatim, docet  
Obstetriciam theoreticam et practicam;  
Physicam plantarum.

DAVID JACOBUS VAN LENNEP,

publice, praecipua quaedam Historiae et Literarum capita tractat, vel ipsi  
juventuti, exercitationis causâ, disceptanda proponit;  
privatim, docet  
*Literas Latinas*, interpretandis, Ovidii Heroidum Epistolis, Cice-  
ronis libris de Republicâ, Taciti Germaniâ; explicandis Antiqui-  
tatibus Romanis.  
*Literas Graecas*, interpretandis locis Herodoti et Thucydidis qui-  
busdam in *selectis principum Historicorum*, a WITTENBACHIO  
editis;  
Hesiodi Operibus ac Diebus, Bionis Epitaphio Adonidis, et Moschi  
Epitaphio Bionis.

*Historiam Doctrinarum* ab antiquissimo tempore ad renatas in Italiâ literas.

JOANNES WILLMET,

publice, *de Dictione Arabum Poëtica* agit ac praecipua Philologiae momenta ad Discepcionem proponit:

privatim, docet

*Linguam Hebraeam*, cum institutione Grammaticâ, tum interpretandis, ratione aetatis, argumenti et stili habitâ, sensim difficilioribus V. T. locis;

*Linguam Arabicam*, primum Grammaticae, deinde explicandis selectis ex Anthologiâ Schultensianâ locis;

*Exegesi* V. T. interpretatur, tam illustrandis *Carminibus nonnullis in Libris V. T. Historicis obviis*, quam moderandis Exercitationibus Exegeticis;

*Linguas* etiam *Chaldaicam*, *Syriacam* et *Samaritanam*, si adsint auditores; uti et

*Arabsiadis Vitam Timuri*, aut *Corani quaedam capita* explicat, collatis *Scholiis*, in *Corani editione Petropolitana* exhibitis.

JACOBUS HENRICUS VAN REENEN,

Jurisprudentiae studio prodesse conabitur.

JOANNES PETRUS VAN CAPPELLE,

publice, partes quasdam historiae literariae Belgicae tractabit;

privatim, de stilo Belgico aget;

De Poëtis seculi decimi septimi Batavis disseret;

Historiam Patriae tradet;

Exercitationes oratorias moderabitur.

WESSEL ALBERTUS VAN HENGEL,

publice, Quaestiones aliquot argumenti Theologici juventuti disceptandas proponit.

privatim,

privatim, *Morum tradit Doctrinam*, quatenus a CHRISTI doctrinâ pendet.  
*Loca nonnulla Novi Testamenti interpretatur.*  
*De Historiâ Societatis et Religionis Christianae commentatur ita,*  
 ut praecipua exponat rerum capita, quae ab aetate CHRISTI  
 usque ad tempora CAROLI MAGNI acta sint.  
*Studia*, tum aliarum disciplinarum, tum iaprimis, Theologiae  
*obeundi*, quatenam recta ratio sit (*Methodologiam* dicunt), au-  
 ditoribus commonstrat.

JOANNES PETRUS STEPHANUS VOUTE,

privatim, exponit Mathesin;  
 Physicam et Astronomiam;  
 Elementa Psychologiae et Logicae.

CORNELIUS ANNE DEN TEX,

publice, varios locos ex Jure Naturae, Gentium et Publico tractat vel ipsi  
 juventuti disceptandos proponit.  
 privatim, tradit Jus Naturae.  
 Historiam Juris Romani docet.

HENRICUS BOSSCHA,

publice, in THEATRO ANATOMICO *Partium corporis humani fabricam et*  
*usum explicat.*  
*Operationes Chirurgicas* demonstrat variasque eas instituendi expo-  
 nit methodos.  
 privatim, tradit *Anatomiam, Physiologiam;*  
*Praxin Chirurgicam.*

HENRICUS CAROLUS VAN DER BOON MESCH,

privatim, docebit  
 Chemiam;  
 Pharmaciâ Chemicâ, linguâ vernaculâ.  
 Historiam Naturalem.

J A C O B U S   V A N   H A L L,

publice,    selecta quaedam Privati Juris capita juventuti disceptanda proponit;  
 privatim,    *Institutiones Justinianae* docet;  
              Pandectarum libros priores explicat.

H E N D R I K   D E   H A R T O G,

Lector in de Wiskunde, Zeevaart- en Sterrekunde, zal Dingsdags, Woensdags en Donderdags, des middags te *twaaalf* ure, in het klein *Auditorium* van het *Athenaeum Illustre*, publieke Lessen, in het Nederduitsch, over deze Wetenschappen geven; en dat wel in de volgende orde:

Eerstelijk over de *Rekenkunde*, *Decimale Breuken* en *Logarithmus-Getallen*, vervolgens over de *Meetkunde* en *Algebra*, en het maken der *Sinus* en *Logarithmus-Tafelen*, voorts over de Platte en Klootsche *Driehoeks-meting* en eenige Hoofd-eigenschappen der *Kegelsneden*; waarin over de beginselen der Sterre- en Aardrijkskunde; en laatstelijk over de Theorie der *Zeevaartkunde*; en wel inzonderheid over de berekening der *Lengte op Zee*, zal gehandeld worden; het een of ander Stuk echter meer of minder uitgebreid, of wel met bijvoeging van eenige verklaring der Zeevaartkundige Instrumenten, naar mate het getal en de lust der Toehoorders zulks zal schijnen te vorderen.



# ACTA ET GESTA IN SENATU

## PROFESSORUM ATHENAEI AMSTELAEDAMENSIS.

Die II mensis Aprilis a. MDCCCLXIII, cum V. Cl. CASPARO GEORGIO CAROLO REINWARDT, hactenus in Illustri Athenaeo Chemiae, Pharmaceutices et Historiae Naturalis Professore, in Academiâ Lugduno-Batavâ cathedra oblata fuisset, designatus ei successor HENRICUS CAROLUS VAN DER BOON MESCH, A. L. M. Phil. Nat. et Med. Doct., ex decreto Consulum Civitatis Amstelaedamensis, Professor creatus *Chemiae, Pharmaceutices et Historiae Naturalis* in Clarissimum ordinem fuit relatus.

Die XI m. Junii a V. Cl. J. P. VAN CAPPELLE munus Praesidis, in annum sequentem, delatum est V. Cl. F. VAN DER BREGGEN, CORN. FIL.

Quum V. Cl. JACOBUS HENRICUS VAN REENEN, J. U. D. et in Athenaeo Amstelaedamensi Juris Civilis cum Romani tum hodierni Professor, gravissimas ob causas, ab Amplissimis Curatoribus, honoris causâ, rude donatus esset, designatus ei successor JACOBUS VAN HALL, Jur. Rom. et Hod. Doct., die XXV. m. Septembris, in Professorum ordinem fuit receptus.

Die XIII m. Octobris ex decreto Amplissimorum Consulum V. Cl. J. P. S. VOUTE publice memoriam celebravit JOHANNIS HENRICI VAN SWINDEN, Viri Celeberrimi, qui, quum per omnem vitam eximium Patriae decus, Athenaei Illustris per octo et triginta fere annos egregium fuerat ornamentum, d. IX m. Martii an. MDCCCLXIII, anno aetatis sexto et septuagesimo fato erat functus.

Die XX m. Octobris V. Cl. HENRICUS CAROLUS VAN DER BOON MESCH delatam sibi *Chemiae, Pharmaceutices et Historiae Naturalis* Professionem sollemniter auspicatus est, habitâ Oratione *de naturae contemplatore, tum sui, tum alieni commodi adjutore.*





HENRICI CAROLI VAN DER BOON MESCH

O R A T I O

D E

*NATURAE CONTEMPLATORE, TUM SUI, TUM  
ALIENI COMMODI ADJUTORE.*

HABITA A. D. 20. OCTOBRIIS MDCCCXXIII.

QUUM IN ILLUSTRIS ATHENAEIS AMSTELODAMENSIS,  
CHEMIAE, PHARMACEUTICES, ET HISTORIAE NA-  
TURALIS PROFESSIONEM SOLENNITER AUSPI-  
CARETUR.



( A )

IVITATIS AMSTELODAMENSIS CONSULES, CURATORES  
. ATHENAEI, VIRI GRAVISSIMI, AMPLISSIMI!

UI CUM CONSULIBUS CIVITATIS CURAM GERITIS, QUI-  
QUE IN TRIBUNALIBUS JURI DICUNDO PRAEESTIS,  
VIRI SPECTATISSIMI, INTEGERRIMI!

RTIUM DOCTRINARUMQUE PROFESSORES CLARISSIMI!

ATHESEOS, ASTRONOMIAE, ARTISQUE NAUTICAE LEC-  
TOR EXPERIENTISSIME!

IVINORUM ORACULORUM INTERPRETES ET PRAECO-  
NES, VIRI QUAM PLURIMUM VENERANDI, FACUN-  
DISSIMI!

ARTIUM DOCTRINARUMQUE DOCTORES, CONSULTISSIMI, EXPERIENTISSIMI!

CIVES, HOSPITES, CUJUSCUNQUE ORDINIS, LOCI AC DIGNITATIS, HONESTISSIMI, ACCEPTISSIMI!

VOS ETIAM BONARUM ARTIUM STUDIOSI, JUVENES OPTIMI, COMMILITONES NOBILISSIMI!



Cum in hunc conspicuum atque augustissimum locum, et in hanc clarissimam hominum lucem et congregationem prodeo, delatum mihi munus oratione auspicaturus, animo non mediocriter me commoveri lubens confiteor. Laetor quidem, juvat enim quod sentio, coram Vobis omnibus profiteri, Auditores, laetor illuxisse diem, quo gravissimam et valde honorificam Historiae naturalis et Chemiae provinciam solemniter suscipiam, et perjucunda mihi est dicendi necessitas, quam Amplissimorum Virorum, majorum instituta sapienter recipientium, auctoritas imponit; hunc vero laetitiae sensum, quam acerrimum et ad fiduciam adferendam efficacissimum, adeo hebetat atque obtundit tenuitatis et infantiae meae conscientia, ut ad dicendum admissus concepto metu perturber ac debiliter. Quod si disertis et in dicendo exercitati Viri, sicuti accepimus et ipsi vidimus, ad dicendum timidi accedunt, et multis verbis imbecillitatem ingenii suam excusantes, ad Auditorum benivolentiam et humanitatem confugiunt; quod hominum judicia extimescunt, et arduam rem esse arbitrantur in doctorum Virorum conventu verba facere; ego parum pudens sim, neque admodum perpendisse videar, quod tandem onus atque munus susceperim, nisi meus nunc animus suspensus sit, et curarum ac sollicitudinum fluctibus misceatur et in varias partes agitetur. Nam ut omittam meam dicendi hujusque loci insolentiam, dicimus in nobilissima civitate, artibus et disciplinis exulta; in qua eloquentiae studia jam pridem viguerunt, et nunc maxime vigent; dicimus eo ex loco, e quo tamquam doctrinae omnis sacrorio, in quovis disciplinarum genere de maximis, divinis humanisque rebus

copiosae et ornatae orationes habitae sunt. Athenaeo enim Amstelodamensi, singulari Moderatorum prudentia, contigit, ut quos habuerit Professores, bonis literis excultas illi tradiderint doctrinas, et cum facundiae laude conjunctas. Quorum virorum memoriam grato animo prosequimur, et magnitudinem admiramur; quorum vero laudes verbis efferre facilius est, quam imitatione adsequi; etsi intuentes illorum imagines, sacra hujus aedis ornamenta, ab omni etiam praedicatione, ipsorum gravitatis ac dignitatis obtutu, deterremur. Dicimus denique auspicii caussa. Et auspicamur studiorum professionem, quae ut jucunditate et praestantia, ita amplitudine incredibiliter excellunt; quae etsi videri possint ad perfectionis culmen pervenisse, quotidie tamen augentur, amplificantur, exornantur, tantis opibus et copiis, ut ars arti, scientiae scientia addi videatur.

Quae universa cum satis valeant ad perturbanda doctrinâ et studio subacta, et usu arteque expolita ingenia, angit me insuper longe alia cogitatio, tristis illa et doloris plena. Qui dolor quam fortiter ei resisto, nondum sopitus nunc atrocius recrudescit. Hunc enim Virorum Clarissimorum ordinem cum intueor, vacuum video relictum locum, et frustra quaero oculis meis divinum senem, JOHANNEM HENRICUM SWINDENIUM. Qui si hic adsedisset, quod utinam mihi videre contigisset! ut sua praesentia hujus sedis dignitatem eximie tueri et praeclaro veluti decore exornare solebat, ita candido et subridente vultu, atque ad festivitatem et favorem composito, mihi animum addidisset. Hujus enim eximii Viri commendatione, et qua apud quemvis optimum et amplissimum virum et gratia florebat et auctoritate valebat plurimum, quod fateri non erubescō, sed semper palam pia mente agnoscere gestiam, inprimis factum est, ut in hanc cathedram atque in hoc honoris fastigium me evexerint Perillustres Athenaei Curatores. Cujus adeo praestantissimi senis consiliis et praeceptis cum mihi juveni utendum proposuissem, et fruendum sermonum ususque suavitate, quam gravis et tristis mihi acciderit illius obitus, Vos facile suspicamini, Auditores, qui singularem Viri humanitatem et officia cognovistis, et quam carus ille collegis et discipulis suis esset, moerore funeris indicatum spectastis. At non tantum mei, sed longe magis Vestri, et patriae, et scientiarum caussa tam clarissimum lumen morte extinctum doleo. Sed reprimam me, Auditores, neque committam, ut hac hora animi dolorem molestiamque renovem. Et vero quid nos ipsos adeo amamus,

ut

ut nostris incommodis gravius angamur. Cum SWINDENIO enim actum est praeclare. Qui perfunctus multis et summis honoribus, et aucto atque ornato scientiarum flore, ad tranquillam et cum honesta dignitate conjunctam senectutem progressus est; et corporis, certe mentis vigore, animi hilaritate, naturae facilitate integris perlatis ad extremum vitae, qualem e vita exitum sibi precari solebat Christiana pietate, talem sortitus est, facilem et placidum ex hac terra in beatas beatorum regiones discessum.

-In tanta igitur difficultate quid melius et huic tempori convenientius faciam, quam mihi in Vestra, Auditores Ornatissimi, humanitate quam primum praesidium quaerere, Vestramque benivolentiam quo decet pudore implorare. De quibus ego tantam spem concipio, ut recreet sese submissus meus animus; et confidat, Vos meae voluntatis rationem habituros esse, et condonaturos quae hac loci amplitudine et tritis Vestris auribus minus digna exciderint. In Vestro igitur favore acquiescens ad hujus orationis propositum festinare malo, quam Vestram audientiam multis rogando videri aut de illa dubitare, aut abstrusiores quempiam doctrinae physicae locum, intentasque mentes ad intelligentiam requirerem, pertractare velle. A quo consilio abhorrens, delegi argumentum pervagatum, et dicam de *Naturae. Contemplatore tam sui, tum alieni commodi adjutore*. Quae tamen materies et muneri quod suscipio, consentanea est, et, ut spero, Vobis non prorsus ingrata atque inutilis. Quodsi enim exposuero, naturae contemplationem ingenium alere, animumque imbuere humanissimis sensibus; si porro exemplis ostendero, ex eadem illa in vitam humanam redundare utilitatem: qui huic studio se tradiderint, hoc ardentius amabunt; et forte alii ad idem studium excitabuntur.

Ducimur homines discendi cognoscendique studio; eique obsequimur instructi singularibus corporis et mentis facultatibus, et admoniti indita divinitus nostrae menti praeotione utilitatis hujus studii. Sicuti vero singuli ducimur neque eodem impetu, neque eadem constantia ac perseverantia, ita diversa studia sequimur, diversa ratione neque eundem in finem. Atque hoc sapienter ac sollerter fit. Et habent etiam singulae artes ac disciplinae, suas quibus sese commendant, utilitates ac delicias; et tam amplae sunt, ut ex iis apte et commode quispiam partem seligat, quam ceteris praeferat, in qua operam et industriam suam collocet. Sunt tamen nonnullae, quarum interior doctrina,

non



non dicam, utilitatis et suavitatis plena, et laude dignissima sit; sed quas attigisse praestet liberaliter instituto homini, et in aliis disciplinis cum laude versari cupienti. Ad has una doctissimorum virorum consentiens vox refert literas, quae ab humanitate nomen habent, et omnis pulchri, venusti, atque decori sensum alunt et acuunt. Cujus sententiae veritas cum Vobis omnibus, Auditores, clara atque manifesta sit, sola me adducit exempli, quod admiror, praestantia, ut hic pronuntiem, easdem literas Physicum acuere atque exhilarare. Exemplum est eximius Vester quondam, PETRUS NIEUWLANDUS. Ad easdem illas quoque referri merentur disciplinae, quae veri studiosae rerum principia causasque tractant, quae ad naturae cognitionem pertinent, et philosophiae naturalis nomine comprehendi solent. Ad quarum studium, aut fallor, aut hominem adhortatur sua ipsius natura, et allicit et invitat magna rerum varietas ac species. Ad naturae contemplationem hominem mature et sponte duci, etiam pueri indicio sunt. Qui nondum admoniti de rebus artibusve pretio statuendo, sine ulla adhortatione, naturam optimam tamquam ducem et magistram sequentes, rerum naturalium contemplandarum cupiditate ferri solent. Est haec quidem puerilis contemplatio, et tenerae aetati adcommodata, bona tamen, et felicissimum interdum rarioris futurae in philosophia excellentiae initium. A qua vellent prudentes viri, bona puerorum ingenia, in tempestiva severitate, et decantatis de inutiliter consumpto in ista labore querelis, minus avelli. Et quamquam ita comparatum esse videtur, ut quas assidue et quotidie videre consueverunt oculi, iis rebus assuescant animi, etiamsi artificiosissimis et admirabilibus; ut videas homines magnifica aedificationis opera, templa, porticus, theatra, vel picturae et sculpturae monumenta, in quibus absoluti operis extremum cernitur, non admirari, si illa semper vident; magnitudo tamen rerum naturalium et insatiabilis species non desinunt unquam ferire hominem et ad exquirendas causas excitare. Nam si attollens oculos coelum adspicit, perque hoc lucem diffusam omnia collustrantem cernit, ejusque candore exhilaratam et tepefactam terram; nunc hac obscurata, cernit lucidis ignisque sideribus distinctum et collucens; atque inter minores stellas micantis lunae mutabilem formam, crescentem et decrescentem, variamque luminis mutationem; si videt terram nunc frigore adstringi, nunc tepore laxari; et quas ferat fructus ac fruges, aestivo calore fotas percoqui, mitescere dein, et ad maturitatem perductas dulcescere; nonne tantam rerum con-

stan-

stantiam atque ordinem admiratus, excitatur ad exquirendum, qua tandem ratione terrae nunc luce compleantur, nunc obscurentur; quæ nox et dies, aestates et hyemes conficiantur, et caloris et frigoris modus fiat? Aut quae tandem caussa commovit gentes, ut, dum non admodum cultae erant, neque ex coeli et siderum observatione utilitatem in vitam humanam redundare percipiebant, cum nec mercatura esset, nec navigatio, ut coelum vigilanter spectarent; et deinceps magis ad omnem humanitatem excultae, nec semper quaestum et lucrum spectantes, corporum coelestium magnitudines, intervalla et meatus diligenter persequerentur. Sed et multi agrestes populi sideribus divinitatem tribuunt, et sidera fuere a philosophis ipsis in Deorum numero reposita. Male ii quidem. Sed errore ducuntur, illorum splendore pulchritudinis obstupesci. At ille si a coelo in terras aciem dirigit, easque intuetur, cum res propius visere datum sit, ad eas noscendas non minus impelletur. Mare enim si spectat, idque videt continuo motu sine murmure fluere, nunc ventis agitari et turgere, aliquando tepescere et aestuare vehementius, semper autem prope litora certis temporibus accedere et decedere, cumque suis humoribus solem occidentem abscondit, lucere ipsum et tenui lumine micare; si talium naturae operum adspectu pascuntur ejus oculi, nihilne movebitur animus, an excitabuntur in eo mirabiles illa indagandi amores? Sin autem e litore egressus depressam terram contuetur passim collibus montibusve attolli, quorum amnibus irrigatur, et consita non tam pulchre vestitur florum varietate et multitudine herbarum et arborum, quam large fruges fundit ad fructum sui et natas et paratas; hujus igitur domus suae notitiam negliget spernetve? Immo quaerit, expetit, desiderat. Est enim, Cicero dicit, » animorum ingeniorumque naturale quoddam pabulum consideratio contemplatioque naturae.”

Atque his verbis Philosophus significat: non tantum ferire sensus res naturales, et allectos mulcere titillatione quadam voluptatis; sed harum » tum » maximarum, tum occultissimarum indagationem delectare, et humanissima » complere animum voluptate.” Cujus sententiae vis pronuntiatae tempore, quo magna erat conjiciendi temeritas, neque adeo naturae scientia, certis ab experientia repetitis regulis fundabatur; ejus igitur vis quam clarissime nunc cernatur, putetis, Auditores, cum natura observatur, factis periculis exquiratur, et inde a Bacone incomparabili Viro, multorum industria, pluribusque

manuum ac sensuum adjumentis comparatis, est patefacta. Quis dubitet quæ in illius campo humanum ingenium exerceri, et cognitione memorabilium rerum pasci possit? Quod quam bene fiat, si ex veteribus nostroque seculo adhibitis exemplis exponere vellemus, verendum est, ne non facile exitum nostra oratio inveniret. Omitto igitur Thaletem Milesium, Aristotelem, Archimedem Syracusanum, omitto Cartesium, Linnaeum, Newtonum, omitto tot alia, quibus Graecia maxime, deinceps Roma, et pulsa medii aevi barbarie, Europa floruit floretque his temporibus, capitalia ingenia; quae singula in exploranda rerum natura, quodque suo modo, occupata fuerint, vel adhuc occupentur. Et quoniam rationibus plus etiam auctoritatis quam exemplis tribui solet, illum ipsum campum leviter perlustremus; vel, ut verius loquamur, ejus unum alterumve locum. Ita et Vestrae aurium satietati, et vero meae ingenii mediocritati, quae campi immensitatem pervidere non potest, pariter occurremus.

Ut teneatur corporis cujusque natura, cognosci debet materia, ex qua efficitur, et forma, quam facit modus structurae et texturae in vivis et solidis, et misturae in liquidis; tellus autem ex variis corporum generibus composita est quasique coagmentata. Quis enumerat res, quae e terrae visceribus effodiuntur, et communi fossilium nomine comprehenduntur? Infinita est vis lapidum cum vulgarium, tum pretiosorum, metallorum, et quae ignem facile concipiunt, flammamque edunt, sulphurum. Jam horum singulorum formam integram pulvere erudito metiendo describere, et quomodo ex illa aliae efformentur, quaerere, adeo pulchrum et magnum est, ut in hoc subtili opere tota unius e maxime raro sagacissimorum hominum genere, Haiüyi vita magna cum laude versata fuerit, neque materiem omnem exhauscrit. Nam non tantum aliorum opera et labore continuo nova reperiuntur fossilia, quae adeo illius acumen non attigit: sed sicuti ingeniosissimo viro forte alii facem praetulerant, ita alii deinceps lumen suum de Haiüyi lumine accendentes proficiunt ipsi et ulterius progrediuntur. Sed et fossilium creber ac diligens adspectus et contemplatio in reperiunda ipsorum natura perspicacem hominem multum adjuvant; certe Wernerum admirabiliter adjuvarunt; qui fossilia spectans, manumque ponderans, saepius illorum naturam praedixit: quare divinare Fribergensem Professore Franci pro more lepide dicebant. At fossilium materies, quae conflata est e certis partibus, certa lege mistis, sunt autem haec partes e di-

diversis elementis conflatae, occulta, arte detegi atque omnis ostendi potest. Quae ars ecquae alia sit, quam veri indagatrix et inventrix Chemia? Nimirum haec perscrutatur cujusvis materiae indolem et vires, cohaerentiae ac copulationis modos et leges, et quomodo quidque gignatur, quoque modo intereat. Nam solvit intima et arctiora, quibus corpora conjuncta continentur, vincula; dissolvit, quae temporis coelique vim per magnam seculorum longitudinem fortiter tulerunt: eadem soluta jungit ac conglutinat, et naturae solertiam imitata, singulari potestate novas res creat, specie atque utilitate insignes. Haec igitur habens artificia materiae experiundae, aperit indolem omnem lapidum, gemmarum, metallorum; et terrarum adhaesitationes et complexiones perscrutata, quasdam etiam arte aemulata, ex his saxa et montes effici docet. Quam materiem cum dignam existimaverint Physicorum principes, in qua elaborarent, nata est praeclara, tamquam nixa fundamento veritatis, quam nunc habemus, telluris scientia. At ita instructo, si ex officinae umbra in naturae lucem egressus, artem et rationem exquirat, qua ex illa lapidum multitudine et varietate tellus exstructa atque exaedificata sit, praestantioris doctrinae ubertas accedit. Quam artem oculis et animo contemplant, ejus dignitate ac pulchritudine ita incendi solent atque inflammari, ut sine ejus doctrina ne vitam quidem ipsam jucundam putent. Hujus studio exardescerent Charpentieri, Raumeri, Buchii, et qui primus nominandus fuerat, generis splendore nescio an doctrinae varietate et elegantia illustrior, Humboldtius, ex Werneri schola profecti, alacres Europam omnem et magnam Africae et Americae partem permeaverunt, et magnos labores exantlantes, quaevis pericula, mortem ipsam contemserunt. Eodem amore flagrans viginti annos per Alpes itinera factitavit Saussurius, et ad asperitatibus inaccessum et ad sidera exstructum egressus est Montem Album; in cujus summo considens, dum oculos praestringebat et urebat lucis splendor, in speculandi studio ita defixus fuit, ut inde non prius discesserit, quam omnia exquisivisset. Sed quid externos nomino? Vidistis Auditores, decessorem meum, Virum Cl., de cognitis sibi et amicis, de florentissima urbe Vestra in Indiam abeuntem, cujus terras lustraret, earumque situm et naturam, cum plantas et animalia, tum incolarum mores, leges, religionem, instituta, ingenium, res gestas sedulo cognosceret: eundem audivistis, cum terra sub pedibus subsiliebat, et, auditis fragoribus subterraneis, concussa flammis evomebat, sciendi studio

abreptum, ausum fuisse montem igni ardentem accedere, ne Plinii quidem calamitate deterritum, qui Vesuvio ardenti propior, odore sulphuris suffocatus concidit! At illius laboribus coelum ipsum adspiravit, quod saluum et sospitem in patriam suam, in ipsum hunc Vestrum conspectum reduxit.

Sed redeamus ad propositum, unde nos virtutis mentio paullisper abduxit. Nimirum tellus reperitur distincta montium altitudinibus, valliumque immensitatibus, et hic e stratorum varietate composita, illic ex saxo immenso sculpta, universa firmis et stabilibus veluti columnis et firmamentis innixa. Cohaerent enim lapides, et sive caloribus liquefacti fuerint, sive humoribus perfusi et molliti, duruerunt optime, atque concreti communi quasi vinculo colligantur, et inter se firmissime juncti permanent. Quae vero montium saxa rimas egerunt vel durescendi modo, vel concussionis vehementia, hae ipsae reperiuntur expletae crystallis metallisve et faciunt auri argentique venas. Cumque in altis montibus congelient aquae, illorumque cacumina tecta sint nive et pruina, quae tepefactae liquefiunt et diffunduntur, cernuntur ex iis magni aquarum decursus, sub undis saxa volventium, e quibus nova terra fit; cernuntur fluminum origines, eorumque cursu cujusvis terrae termini et fines constituti, suis vestitae plantis, sua alentis animantia, adde a suis hominibus habitatae. Sed montium textura an dicam quam varia reperiatur, quamque similis simul in longe dissitis terris reperta? Dici non potest, quantus quoque in illa varietate ordo appareat, quanta constantia: ut rarius tamquam a proposito exemplari in toto aedificationis opere magna quasi degressio permixta fuisse videatur. Cujus perfecti operis praestantia cum post magnam seculorum et ruinarum multitudinem adhuc clare cernatur, qualis fuerit, cum illud recens atque integrum esset! Quid enim res mari fluminibusque propriae, quae montibus inhaerent, inque ipsis horum cacuminibus reperiuntur, arguunt? Quid illa immanium beluarum, quas jam unae aridae terrae generant, ossa in Sibirica glacie a Pallante reperta (\*); aut illa ex America effossa beluarum, quarum similes amplius nusquam inveniuntur? Quid subruti et de terra sublatis montes? Quid natae insulae, nobilissimae olim mercatura et disciplina navali, Rhodus ac Delos; quid Thera et Therasia, et Hiera, et Thia; quid aliae

(\*) Nolo hic dicere illa ossa a calidis in frigidis terras fuisse inundationibus allata. Non temere relinquam unici et magnae auctoritatis Viri, Cuvierii, sententiam, quam protulit in opere suo *Recherches sur les ossements fossiles de quadrupèdes*.

aliae ex maris Aegaei fundo dudum variis temporibus emersae; quid novae Asiorum e mari Atlantico enatae? Quid tot aliae, quae his quoque temporibus, spectantibus hominibus uno impetu e mari propelluntur, et stabiles sunt vel fluctuant, modo sublatae, modo depressae? Quid potius indicant, quam varie multumque ab inundationibus et incendio mutatam terram. Atque haec universa excitant indagantem non solum ad noscendam praesentem domus suae formam, sed et ad praeteritam et futuram non penitus ignorandam. Idque eo magis, quoniam, sicuti in humana vita maxime cernitur, ita in tota natura » praeterita praesentibus nectuntur et praesens aetas parturit » futuram." Nec tamen de rebus magnis et occultis temere iudicium effutit, et certi quid pronuntiat. Evitat inductas in hanc, forte etiam in alias disciplinas, opiniones, unde omnium rerum ratio reddatur; sed probabilia et verisimilia quaerens, prudenter in origine rerum defiget oculorum ingenitique aciem; ad quarum intelligentiam cum pervenerit, hoc maxime admiretur, » e vicissitudine corporum telluris continuari naturam."

Ne tamen credite Auditores, insatiabilem illam admirabilium rerum varietatem unam ad telluris texturam pertinere; magna, major etiam naturae vis et magnitudo e perpetuo terrarum ornatu, e variis plantarum animantiumque generibus elucet." Nam horum tanta varietas et numerus est, ut si cum eo fossilium comparetur, hic fere nullus fiat; tanta vero species, tam pulchra structura, tam solleter fabrefacta, et aura vitali animata, ut haec cum illorum textura ne in contentionem quidem veniant. Igitur sive quis herbarum, arborum, stirpium, omniumque rerum, quae gignuntur e terra, formas et figuras spectare cupiat; sive structuram et actiones perscrutari, et observare satus, ortus, incrementa; sive naturam et principia rerum exquirere; magnam naturae sollemtiam cum benignitate conjunctam inveniet. Mirabitur formarum spectator singularum partium subtilem descriptionem; et universam in tanta figurarum diversitate instrumentorum convenientiam; maxime formam naturae et structurae indicem. Alter plantarum naturam valde variam reperiet, etsi una eademque aura et una aqua aluntur; atque e paucis, tribus quatuorve elementis seminum, fructuum, frugumque omnem ubertatem natam videbit, eandemque herbam, cum pubescat, et pabulum alere et medicinam. Qui autem plantarum actiones et structuram studiose indaget, per universam texturam, mollibus maxime vesiculis stipatam, quaquaversum ductas fistulas

contemplabitur, quae et recipiunt aërem, et humores e terra hauriunt, et coquunt, et succos nutritios quibusvis partibus large ministrant; cumque ex acino vinaceo et truncos, pampinum, claviculas, et racemos procreatos videat, e quibus calcatis musti amnis fluit, ipsum cum Catone, sapientissimo viro, non fructus modo, sed ipsa natura delectabit.

Aegre ab hoc pulcherrimo loco discedo: sed ad animalia festinandum est, quae plantis adhuc sunt perfectiora. Etenim, ut acute vidit Aristoteles, vis nutriendi, vis augendi, vis procreandi, sunt in stirpibus et animantibus; sed in his praeterea sunt sensus et phantasia. Homini vero multae aliae res atque eximiae tributae sunt. Nec tamen illi sensus et phantasia ad omnia animantia pertinent. Quibus destituta longe minori intervallo a stirpibus in omni vitae genere distant. Atque hic quidem latissimus patet indagandi campus. Scimus enim, cum Alexander, Macedonum Rex, inflammaretur cupidine animalium naturas cognoscendi, magnum hominum numerum ex Asiae Graeciaeque tractu, quaequae animalia piscatu, venatu, aucupio caperentur, ejus jussu sedulo observasse, eosque percunctatum Aristotelem quinquaginta ferme volumina de animalibus scripsisse. Quibus, si ex reliquis terris collecta fuissent animalia et indagata, omnino quinquaginta volumina accessissent; nec sic tamen fabro materia defuisset. Nam animantium genera vario modo et consilio possunt indagari, ut cognoscantur eorundem figurae et natura et vivendi ratio. Quarum figurarum quanta sit varietas, ex eo facile intelligi poterit, quod alia currant, alia serpent, alia volent, natent alia; atque singula hoc perficiant magna cum facilitate, pleraque incredibili celeritate. Sed quamquam ex ipsa figura jam apparet admirabilis partium descriptio et fabrica membrorum, quam optime ad usus necessarios et facta et collocata sint omnia instrumenta, demum perspicui potest, si quae abscondita sint et intus inclusa, arte detegantur. Quod qui recte fecerit, vestigabit et odorabitur vias, quas natura ingressa sit et secuta in animalium structura, a simplici ad mirifice compositam, tamquam per gradus, construenda. Sed, ni fallor, satis dictum est ad demonstrandum, naturae contemplatione ingenium humanum ali posse atque exerceri. Videamus igitur, an eadem animum humanissimis sensibus imbuat.

Est mundus ut ad usum optime factus, ita ad speciem perpulchre; quippe creatus et administratus a summo opifice mundi et altore Deo. Itaque cum  
mun-

mundi pulchritudine quivis homo capiatur, is etiam, cui natura non admodum acrem illum sensum concessit, unicuique autem aliquem tribuit; apparet, mundi perscrutator, qui ubivis constantiam, ordinem, rationem, partium consensum et convenientiam reperit maximam, quam bene naturam juvare possit, suumque pulchri sensum moderari et excolere. Etenim naturae ratio ita fert, ut a sensibus excolendis ad animum faciat transitum; et veri venustique exempla continuo intuendo ille sensus contrahitur. Constat ingenium optime informari ad incorruptum hunc sensum veterum auctorum diligenti tractatione. At vero una e caussis, multas enim alias docent, quorum hac de re iudicium est, peritissimi viri, cur legendis antiquorum carminibus una cum poetis efferamur, et ad honesti virtutisque studium progrediamur, est illa viva et ad naturam expressa rerum, temporum, personarumque descriptio, ea, ut nos videamur non legere, sed videre, agere, ipsis rebus interesse; a qua oculis impulsis incalescat animus, et omni genere affectuum concussus, altior fiat: qui intimi sensus, si historia vel fabula male descripta fuisset, languidi fuissent, vel nulli. Atque equidem haud scio an laudata ista veterum scriptorum praestantia et sublimitas pro parte debeantur naturae contemplationi. Certe eos naturam diligentius exploravisse, quam nonnulli credere videntur, e multis testimoniis videtur posse colligi. Nam illorum volumina continent jucundissimas et ad vivum expressas naturae, coeli, regionum, stirpium descriptiones, et tam accuratas rerum naturalium observationes, quae cum paulo diligentius examinentur, non tantum reperiantur verae atque utiles, sed non potuisse factae esse sine magna industria ac studio. Atque, ut exemplo utamur, constat e nobilissimis artibus, pictura et sculptura, vim ac praestantiam veri, venusti atque honesti clare cerni posse, atque his Graecos unus omnium maxime floruisse. Nam eorum statuae Deorum Dearumque divinum vultus et oculorum adspectum habent, atque ex earum statu, incessu, omni-que corporis habitu et actione patet divinitas. Atqui e puellarum pulcherrimarum quinque lectarum exemplis imaginem Veneris duxit Zeuxis; et venustissimum hominis vultum maxime ad divinum Apollinis accedere, cum ostenderit Petrus Camperus, simili modo Apollinis imaginem ductam fuisse conjici potest.

Sed animadvertite quaeso, Auditores, pulchri sensus vim et praestantiam. Nempe ille non tantum ad verum cognoscendum dijudicandumque, sed idem du-



ducit ad honestum, ad virtutem. Est enim pulchrum ita cum honesto conjunctum, ut utriusque imaginem si quaeramus, eandem inveniamus. Turpis est et deformis irati, ignavi vultus: propitii, fortis, quam placet et honestus est. Quam virtutum vitiorumque imaginem tam vivam inprimit in vultu animus, ut etiam mortuus istam exprimat. Legimus, horrorem formidinemque visentibus incussisse horrentes rigentesque oculos turpiter pereuntis Neronis, ut turpissime vixerat: hostem vero Pyrrhum laudasse occisorum Romanorum vultum, qui pro patria fortiter pugnantes honestissimam mortem oppetiissent, atque dixisse, » se totius orbis dominum esse potuisse, si tales » sibi milites contigissent”.

Atque ita apparet generis humani Auctoris sapientia et benivolentia, qui nobis vultum dedit, qui animi sensus indicat, et oculos qui virtutes et vitia cognoscunt: ut videntes illarum pulchritudinem, hujus amore incensi coleremus eas; horum vero deformitatem, ista vitaremus.

Itaque qui in rerum natura sollerter, et apte, et tempore quaecumque sua omnia fieri laudat et probat; cum animum et corpus non temere a natura tam arcto vinculo esse conjunctum didicerit, ad suam corporis fabricam, perfectionem, actionesque, tum ad se ipsum, i. e., animum suum cognoscendum excitabitur; et sequetur veteres philosophos, quorum Dux et Deus fuit Pythagoras, perspicacissimus ille indolis humanae spectator: qui operam curamque in naturalium rerum causis indagandis positam, sapienter adhibebant ad instituendam vitam. Cujus vitae fructus percepit Carolus Bonnetus uberrimos. Nam cum studiosius intuenso rerum naturam fere caecus esset factus, nec posset amplius res contemplari oculis, animo contemplatus est. Forte alii aliter judicant, mihi nunquam major, quam cum ita agebat, visus est Bonnetus. Nam animi vim totam in se ipsam colligens, et suum vitae tempus attentissimae cogitationi consecrans, observationum copias, docto sibi comparatas usu, contulit omnes ad declarandam mentis humanae vim et indolem.

At aliquid majus adhuc et sublimius cernit ac miratur naturae explorator. Divinae virtutes sunt, Auditores. Quid dicam de regina virtutum justitia? Quae, dum conflantur corpora ex elementis, atque ex illorum partibus coalescunt alia et componuntur, quasi temperat omnia et moderatur, ne qui ultra ratam partem adjiciatur. Quae sustinet montium moles, ne ruendo scopulis et arena agros oppleant; continet mare ne effundatur; continet in se

sede terram, in suis orbibus sidera, e quibus semel egressis corrueret universum. Sapientiam loquar et providentiam; quae corporibus eam naturam indiderunt, ut alterum ex altero oriatur; ita ut videantur corpora solvi, e quibus dissolutis nova atque integra oriantur; et omnes omnium rerum motus et actiones tam variae sibi contrariae ad universum conservandum et tuendum consentiant. Omitto reliquas. Tales sunt, ut eos, qui solum coeli ornatum viderent, profecto et esse Deos, et haec tanta opera Deorum esse, arbitratos fore, vetustati persuasum fuerit.

O Naturae contemplationem, omni laude et hominis studio dignam! te erigimur, te ad cognitionem nostram, virtutis, Dei, te ad vitam vitalem progredimur!

At vero sicuti is qui naturae cognitionem animo imbibit, ejus fructus ad beate vivendum percipit, ita ad communem usum adducere studebit et poterit. Nam naturae admiratio non tantum jucundior ipsi fiet, si aliquem, cui de illa narret, invenerit; et augebitur fructus voluptatum, si alios ad eandem admirationem adduxerit; sed tum demum laborem suum amplissimum fructum consecutum esse existimabit, si ex illo in occultis rebus versato, in vitam humanam redundet utilitas. ea vero est illius philosophiae ratio, ut, si quis ejus pretium sola utilitate metiri cupiat, illam magni faciat, et fontem dicat, e quo innumerabilium artium, quae ad victum et ad vitam necessariae habentur, et ad commoditatem et ornatum optimae, colendarum praecepta peti possunt. Nec mirum. Qui rerum principia causasque bene perscrutatus est, ad scientiam legum naturalium pervenit. Quam qui tenuerit, isne modum iis utendi ignoret? Etenim non levis est et fluctuat rerum indoles; neque naturae leges fallaces sunt, sed certae; neque aliae in artificis officina, aliae in mundo. Has si intueatur, non errabit artifex, sed facile et cito progredietur in opere suo. Cui si magnum ingenium est, ab eo eximium quid, et in suo genere excellens expectari potest. Ut Archimedes docuit, qui ad miraculum usque ingeniosus, coelestes orbis non tantum perscrutatus est, sed etiam imitatus. Sed animadvertite quaeso, Auditores, momentum in naturae legum scientia positum ad conservandas civitates. Paucis dicam. Sunt leges, secundum quas in omni fusum natura calidum ducitur per corpora; atque vitalis et salutaris lux e calido nascitur. Harum feliciter inventarum notitiam cum unus omnium maxime teneret Nobilissimus Comes a Rumford, hanc ad pauperum usum

sollertissime adduxit; et hyeme anni nonagesimi praecedentis seculi, celeberrimae Bavariae urbem e mendicorum, saevo gelu ac famis rabie in omnem ruentium licentiam, manibus et rapina eripuit ac servavit. Nec tantum conservare civitates potest ista notitia, sed etiam bonis cumulare. Cogitate simplicem, ut in luce maneamus, Davyi lampadem, qua utentes metallorum fossores, montium tenebras alacriter intrant, nihil metuentes cavernarum aërem: quippe qui non raro is est, ut admota face calefactus flagret, et omnia disturbans, sicuti saepius accidit, fossores montium ruinis opprimat. Atqui in intimis terrae visceribus plurimae res utilissimae latent, quae ad usum hominum ortae, effodiendo comparantur. Latent gemmae et aurum; et quo terra subigitur, ut semen excipiat, et sparsum occatur, et seges sarritur, ferrum; effoditur etiam marmor, e quo ad praedicationem virtutis de patria et literis bene meritis civibus statuae constituuntur. Attigimus agriculturam, illam ubertatis atque humanitatis et procreatricem et conservatricem. Quam lubenter demonstrarem, si hujus horae angustiae sinerent, Romanos valde promovisse conferendo in eam suam naturae doctrinam; eandemque, postquam diu neglecta jacuerat, renatis scientiis, tanto plus valuisse, quanto laetius ipsae scientiae florerent. Huic igitur agriculturae, jam tota physicae laus collustratae, idem Davyus suam artem feliciter consecravimus, putans credo, quum venae tandem desinant effundere metalla, agros in perpetuum efferre fruges. Sed naturae scientia nescio an nulli arti plus incrementi et laudis attulerit, quam salutari. Illa enim prima illustravit hominis fabricationem. Non habet vetustas medicum, qui de hominis membrorum abditarumque partium fabrica doctius disseruit, quam Galenum. Hunc tamen constat rarissime corpus humanum cultro dissecuisse, saepius animantia, ipsaque horum indicasse genera, quae ad hominis perfectionem perspiciendam optime indagarentur. Quis nescit Alberti Halleri merita et sententiam de declaranda humana natura? Plurimum virorum nomina, quae hujus anatomes studio et laude inclaruerunt in Batavia et in aliis terris, sciens praetereo. Nec pudet me dicere, Chemiam pulchre adjuvare atque exornare Medicinam: etsi scio illam multum invidiae et infamiae suscepisse. Quas ab inscitia tum Chemiae, tum Medicinae fuisse profectas, unus Boerhavius probet, qui et Chemiae stator fuit, et alter Hippocrates.

Vellem quidem hunc, ad fructum uberrimum locum explicare, et quas plu-

ribus artibus praestet Chemia et Historia naturalis, ostendere utilitates, nisi jam mihi harum scientiarum quotidie laudandarum facultas oblata esset suavisissima. Quam facultatem, cum Vestra, Amplissimi hujus civitatis Consules et Athenaei Curatores, auctoritas mihi tribuerit, non consuetudine, sed officio, grato illo et decore, adducor, ut Vos debita reverentia compellem. Omnino talis ac tanta erga me benivolentiae Vestrae data est significatio, ut parum dicam, si profitear, me in perpetuum Vestri beneficii memoriam esse conservaturum. Provinciam mihi mandastis tradendi scientias, quarum amore flagro; e quibus si tantos Vestra civitas percipiat fructus, quantos et possit et velim, voluptatis cumulum huic meae laetitiae accessisse arbitrer. Nunc gaudium meum conturbat tum ardui, quod suscipio, operis contemplatio, tum cogitatio Celeberrimi Viri, REINWARDTI, in cuius locum me succedere voluistis. Itaque sentio, Viri Amplissimi, tot et tanta munificentiae Vestrae testimonia in me conferri, ut mea lingua non habeat reperiatur verba, quibus grati mei animi sensus bene exprimat. Sed cum praestet gratus esse re et factis, quam videri verbis, sic habete, Musarum nostrarum Praesides, me aetatem et vires et omnem operam ita in Chemiam et Historiam naturalem esse collaturum, ut, si spei Vestrae minus satisfecero, voluntatem certe meam et diligentiam Vobis probem.

Certe REINWARDTI, Vir Clarissime, quoties cogito praeclara Tua in hanc Musarum sedem merita, toties me quodam horrore corripere sentio, qui a Te relictam provinciam capessam. Quae merita, Tuasque ingenii animique dotes vellem commemorare, nisi commemorando singulari Tuo pudori ac verecundiae vis afferretur. Verum cum ad doctrinarum virtutisque cultum multum valeat sapientis viri, tamquam admonitoris et adhortatoris vox, et magna sit exempli vis atque praestantia; Tu mihi illa humanitatis et favoris officia praesta: ego Te intuebor, Tuum scientiarum amorem, et in labore suscipiendo atque perficiendo animi vim et constantiam.

Quodsi tunc videar proficere, hoc omne me debere existimabo praeclaris; quibus usus sum, institutionibus Praeceptorum meorum. Quarum cum mihi et saepenumero, et inprimis hodierno die sit jucundissima recordatio; quo satis pie atque sancte jam recorder memoriam magni Viri, nec sine lacrymis nominandi, BRUGMANSII! Quibus enim me praeceptis et disciplina conformaverit; quibus consiliis monitisque instituerit; qua caritate et benignitate com-

plexus fuerit, non possum eloqui. Sentio me vehementer commoveri studi-  
rum meorum ducis et auctoris desiderio. Cujus excellentissimi Viri virtutes,  
quum suspicio, ut soleo, et miror, tum jam magistro meo non prorsus indig-  
nus discipulus mihi videor.

Te vero cum intueor, Vir Clarissime BERNARDE, et lenitur illud deside-  
rium, et ille motus tristitiae temperatur solatio. Quem laetor non tantum su-  
peresse, sed hic prolixa erga me voluntate adesse. Des mihi hanc veniam,  
ut publice profitear, Tibi, Tuaeque interiori, atque e limpidis fontibus hau-  
stae, medicinae institutioni et me et alios Tuos discipulos plurimum debere.  
Quemadmodum dudum coepisti, gratia ac familiaritate perge me complecti,  
ego Te, Vir Humanissime, semper amore et reverentia prosequar.

Singulari pudore afficior, Viri Clarissimi, cum Vos Collegas saluto, qui tanta  
laude suam quisque disciplinam profitemini. Quanti faciam Vestrum ingenium  
et eruditionem, non facile dicam, facio maximi. Felicem me praedico, cui  
tot virtutis exempla intueri contigerit; quae si imiter, nihil unquam dedecoris  
ex me capiet Athenaeum Illustre. Agam sincere Vobis gratias, Collegae jam-  
jam Conjunctissimi, quod me in Vestrum ordinem tam benivole recepistis.  
Admitte me quoque lubentes, quaeque, ad Vestram amicitiae societatem. Equi-  
dem Vobis debita reverentiae et obsequii officia praestabo; Vos ut me Vestris  
juvare velitis consiliis enixe rogo.

Tu autem mihi nominatim compellendus es, GERARDE VROLIK, Vir Ce-  
leberrime! Favendo, monendo leni et absterge meum dolorem ex obitu desi-  
deratissimi Viri SWINDEMIJ, soceri Tui, perceptum. Ego observantia erga  
Te utar ea, quam debeo Viro, aetate et doctrina me longe superiori, quique  
hujus Athenaei celebritatem triginta ferme annos tam eximie sustinuit. Tibi  
vero, Clarissime VOUTE, me jungit et communium nostrorum studiorum ratio  
et cognitus usus. Magna est in utrisque vis posita ad fructum et voluptatem  
vitae: quibus adeo ut diu fruamur salvi atque alacres, magnopere opto. Et  
Tibi, Clarissime HALLI, gratulor quam nuper obtinuisti, cathedram. Haec  
si Tibi tam grata est quam mea mihi, ut fere auguror, ejusdem lactitiae socii  
sumus; simus etiam laboris, virtutis, gloriac.

Nec possum quin Te compellem, Vir Doctissime ROSSEMIJ qui vacante ca-  
thedra doctoris Chemiae munere tam feliciter et cum laude functus es. Nescio  
sane quid magis mirer, variam Tuam doctrinam, an animi moderationem

candorem. Tu quidem Tuo exemplo probas, Chemiam cum medicina utiliter conjungi. Nam hanc Tibi oblatam cathedram recusasti, motus clientum querimoniis, ne suscepta cathedra, a Te, medico probato et amico, derelinquerentur metuentium. Grata mihi est et erit Tua amicitia, Vir Optime. Meam Tibi offero; atque ex animo precor, ut haec civitas diutissime Tua prudenti medicina fruatur.

Tandem Vos saluto, Nobilissimi Juvenes! qui verae laudis et gloriae cupidi, rectam ad eas perveniendi viam ingredimini et tenetis. Audivistis, quis sit philosophiae naturalis finis, ut docte, utiliter, beate viveremus. Agite, Optimi Commilitones! nam jungit nos literarum ac scientiarum amor et studium, appellite animum ad artes, quae bene cultae Vobis honorem et nomen, patriae commodum et salutem adferent. Me Vobis honestissimi laboris socium adjungite. Ego me Vobis ducem et comitem offero; Vestraque studia et commoda, quantum potero, semper studebo adjuvare.

D I X I.





# L E C T I O N E S

IN SEMINARIO EVANGELICO-LUTHERANO HABITAE

*inde a feriis aestivis anni MDCCCXIII, usque ad ferias aestivas anni MDCCCXIV.*

D. JO. THEOPH. PLÜSCHKE, *Prof. Ord.*

*Isagogen* tradidit in omnes ac singulos libros Vet. Test.

*Loca Selecta* V. T. imprimis vaticinia, quae ad Messiam spectant, interpretatus est.

*Acta Apostolorum* cum commilitonibus pertractavit, eosque in arte interpretandi exercuit.

*Historiam Ecclesiasticam* exposuit.

CHRISTIANUS HENR. EBERSBACH, *Prof. Extraord.*

*Doctrinam morum Christianam* exposuit, habitâ passim ratione Ethicae philosophicae.

*Praecepta Homiletica* et *Catechetica* persecutus est, variisque exemplis propositis et exercitationibus adjunctis illustravit.





# ANNALS

ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,

1824 — 1825.



# ANNALS

ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,

*a. d. VIII Februarii A. MDCCCXXIV. ad d. VIII Februarii A. MDCCCXXV.*

RECTORE MAGNIFICO

GERARDO SANDIFORT,

ACADEMIAE ACTUARIO

MATTHIA SIEGENBEEK.

---

LUGDUNI BATAVORUM,  
APUD S. & J. LUCHTMANS,

ACADEMIAE TYPOGRAPHOS,  
MDCCCXXVI.

# THE HISTORY OF THE

REIGN OF KING CHARLES THE FIRST

BY SAMUEL JOHNSON

LONDON: Printed by A. MILLAR, in Pall-mall.

1720.

IN TWO VOLUMES.

THE HISTORY OF THE

# I N D E X

## EORUM, QUAE DECIMO ANNALIUM LEIDENSIIUM VOLUMINE CONTINENTUR.

Nomina Professorum, Lectorum et Magistrorum Academicorum.

Series Lectionum in Academia Lugduno-Batava.

Acta et Gesta in Senatu Academiae Lugduno-Batavae.

Series Dissertationum Inauguralium publicè defensarum.

Judicia Facultatum.

Programma novarum Quaestionum, die viii Febr. anni mdcccxxv. propositarum.

Oratio Secularis G. SANDIFORT.

Carmen Seculare P. HOFMAN PEERLKAMP.

Oratio H. W. TYDEMAN.

Dicta a J. VAN VOORST.

Oratiuncula E. SURINGAR.

B. A. Nauta Doctor renunciatus, auctore J. BAKE.

Allocutio M. S. DU PUI.

Orationes J. DE GELDER.

M. J. MACQUELYN.

C. PRUYS VAN DER HOEVEN.

Commentationes P. A. JELTES.

C. H. van Herwerden.

G. J. VERDAM.

A. H. van der BOON MESCH.

J. H. KROON.

---

Nomina Professorum et Lectoris Athenaei Amstelædamensis.

Series Lectionum in Athenaeo habitarum.

Acta et Gesta in Senatu Professorum Athenaei Amstelædamensis.

Oratio J. VAN HALL.

---

Series Lectionum in Seminario Evangelico Lutheranico Amstelædamensi habitarum.

SECRET

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/10/01 BY 60322 UCBAW/STP  
EXEMPTED FROM AUTOMATIC  
DECLASSIFICATION AND  
DOWNGRADING SCHEDULE

EXEMPTION CODE: 25X(1)  
AUTHORITY: 25X(1)

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/10/01 BY 60322 UCBAW/STP  
EXEMPTED FROM AUTOMATIC  
DECLASSIFICATION AND  
DOWNGRADING SCHEDULE

EXEMPTION CODE: 25X(1)  
AUTHORITY: 25X(1)

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/10/01 BY 60322 UCBAW/STP  
EXEMPTED FROM AUTOMATIC  
DECLASSIFICATION AND  
DOWNGRADING SCHEDULE

EXEMPTION CODE: 25X(1)  
AUTHORITY: 25X(1)

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/10/01 BY 60322 UCBAW/STP  
EXEMPTED FROM AUTOMATIC  
DECLASSIFICATION AND  
DOWNGRADING SCHEDULE

EXEMPTION CODE: 25X(1)  
AUTHORITY: 25X(1)

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/10/01 BY 60322 UCBAW/STP  
EXEMPTED FROM AUTOMATIC  
DECLASSIFICATION AND  
DOWNGRADING SCHEDULE

EXEMPTION CODE: 25X(1)  
AUTHORITY: 25X(1)

# NOMINA PROFESSORUM,

QUI

*inde a d. VIII Februarii MDCCCXXIV, ad d. VIII Februarii MDCCCXXV:*

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA  
DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

---

*RECTOR MAGNIFICUS.*

GERARDUS SANDIFORT.

*ACADEMIAE ACTUARIUS.*

MATTHIAS SIEGENBEEK.

*PROFESSORES MEDICI.*

G. SANDIFORT.

M. S. DU PUI.

J. C. KRAUSS, propter infirmam valetudinem rude donatus.

J. C. B. BERNARD.

M. J. MACQUELYN.

A. G. F. PFLUG, in Nosocomio magno militari; quod Leidae fuit;  
Medicus primus. Obiit d. 21. Junii 1824.

C. PRUIS VAN DER HOEVEN, Medicinae Professor extraordinarius;

*JURIDICI*

N. SMALLENBURG.

E. HAGEMAN, propter aetatem septuagenariam rude donatus.

J. M. KEMPER. Obiit d. 20 Julii 1824.

H. G. TYDEMAN.

C. J. VAN ASSEN.

*THEOLOGI.*

J. VAN VOORST.

J. CLARISSE.

A

L.



L. SURINGAR.

N. C. KIST, Historiae Ecclesiasticae et Historiae Dogmatum Prof.  
extraord.

**DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSI-  
CARUM.**

S. SPEYERT VAN DER EYK.

C. EKAMA.

G. WTTWAALL.

C. G. C. REINWARDT.

J. DE GELDER.

**PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM.**

J. H. VAN DER PALM.

M. SIEGENBEEK.

S. J. VAN DE WYNPERSSSE, propter infirmam valetudinem rude  
donatus.

M. TYDEMAN, propter aetatem septuagenariam rude donatus.  
Obiit d. 1. Februar. 1825.

J. BAKE.

J. NIEUWENHUIS.

H. A. HAMAKER, LL. OO. Legati Warneriani Interpres.

P. HOFMAN PEERLKAMP.

C. J. C. REUVENS, Archaeologiae Professor extraordinarius.

**LECTORES.**

N. G. VAN KAMPEN, Literarum Germanicarum.

C. F. RUPPE, Musices.

D. P. G. HUMBERT DE SUPERVILLE, Literarum Italicarum  
et Gallicarum.

P. J. UYLENBROEK, Discipl. Mathem. et Physic.

**MAGISTRI ACADEMICI.**

C. H. EYFFERT, Equitationis.

G. KNIPPENBERG, Artis Gladiatoriae.

# SERIES LECTIONUM,

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

habendarum à die **xxi** Septembris 1824.

RECTORE MAGNIFICO

**GERARDO SANDIFORT.**

---

## FACULTAS MEDICA.

**G. SANDIFORT** Anatomiam demonstrabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

Physiologiam, Anatomé comparatâ illustratam, iisdem diebus, hora IX.

Methodum secandi Cadavera quotidie, hiberno tempore, ab h. III ad V.

**M. S. DU PUI** Theoriam disciplinæ Chirurgicae exponet, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

Praxin Chirurgicam in Nosocomio Academico, die Martis, hora X. d. Mercurii, hora XI.

Anatomiam Chirurgicam cum Operationibus, hiberno tempore, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora V.

Artem Obstetriciam cum theoreticè, tum practicè, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora XII.

Medicinam Forensem explicabit, diebus Mercurii et Veneris, horis postmodum indicandis et a Lectionibus Juridicis et Medicis vacuis.

Disputationibus publicis vacabit horâ, dein indicandâ.

**C. B. BERNARD** Pathologiam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Medicinam Practicam cum exercitatione in Nosocomio Academico singulis diebus, hora IX.

**M. J. MACQUELYN** designatus Professor ordinarius ; habita oratione inaugurali tractabit Materiem Medicam et Pharmaciā, nec non Medicinā practicā cum exercitio in Nosocomio Academico diebus atque horis dein indicandis.

## FACULTAS JURIDICA.

**N. SMALLENBURG** Pandectas, secundum **WESTENBERGIUM**, tractabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

Institutiones, iisdem diebus, hora XI.

Primas Lineas Juris Civilis Hollandici, à se editas, explicabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, et Jovis, hora XII.

**E. HAGEMAN**, in quantum aetas et valetudo permittent, diebus et horis dein indicandis, studiosae Juventuti prodesse conabitur.

**H. G. TYDEMAN** Encyclopaediam Juris (sive Introductionem ad studium Jurisprudentiae universae et singularum illius partium) tradet, diebus Lunae, Martis et Jovis, hora XII.

Historiam politicā recentiorē, duce **HEERENIO**, enarrabit, diebus Lunae et Martis, hora I.

Oeconomiae Politicae principia, auctore potissimum **J. B. SAY**, tradet; diebus Jovis et Veneris, hora I.

Statisticā Patriae describet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

Jus Mercatorium (*Code de Commerce*) explicabit, diebus Veneris, hora XI et XII.

**C. J. VAN ASSEN** interpretabitur Digestorum Libros xxv priores, duce **WESTENBERGIO**, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Tradet Elementa Juris civilis Attici, die Veneris, hora VIII.

Illustrabit Historiam Jurisprudentiae Romanae, duce **J. A. BACHIO**, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX.

Tractabit separatim locum de Delictis et Poenis, interpretando Digestorum Libros xlvii et xlviii, et Codicis Librum ix, die Jovis, hora IX.

Do-

Docebit JUSTINIANI Institutiones, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X.

Explanare perget GAI Institutionum Commentarios, die Jovis, hora X.

Praeceptoris sui J. M. KEMPERI Viri Clar. Scholas, vacante Cathedra, dictabit:

De Jure Naturae, diebus Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

De Jure Criminali, iisdem diebus, hora XII.

De Jure Civitatis publico, diebus Lunae, Martis et Jovis, hora IV.

## FACULTAS THEOLOGICA.

J. VAN VOORST Theologiam Dogmaticam ejusque Historiam exponet, diebus Mercurii, Jovis et Veneris, hora X.

Hermeneuticam Veteris et Novi Testamenti tractabit, diebus Lunae et Jovis, hora XII.

Epistolas Pauli ad Timotheum et Titum interpretabitur, diebus Martis et Veneris, hora XII.

Exercitationibus disputandi praeërit, die Veneris, hora IV.

Oratoriis, die Jovis, hora I.

J. CLARISSE Theologiam Moralem tradet, sive de officiis hominis Christiani exponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Theologiae Dogmaticae capita quaedam potiora tractabit, diebus Lunae et Mercurii, hora IX.

De religionis Christianae veritate cum demonstranda, tum defendenda aget, sive Apologeticae, nostris temporibus accommodatae, primas lineas ducet, diebus Martis et Jovis, hora IX.

Exercitia Oratoriae Sacrae moderabitur, die Lunae, hora I.

Exercitiis disputandi praeërit horâ auditoribus commoda.

L. SURINGAR Theologiam Naturalem tradet, diebus Lunae et Martis, hora X.

Historiam Religionis et Societatis Christianae, a Christo nato usque ad Caroli M. aetatem, enarrabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

*De Arte Homiletica et Curis Pastoralibus* aget, die Mercurii, hora XII.

*Oratoriae Sacrae exercitiis* praeërit, die Mercurii, hora I.

*Disputandi exercitia moderabitur* horâ auditoribus commoda.

N. C. KIST, Professor Extraordinarius, *Historiam Ecclesiasticam* docebit recentiorem, diebus Mercurii et Veneris, hora I.

*Dogmatum Christianorum historiam* tradet, die Lunae horâ I et Veneris, hora XI.

## FACULTAS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

S. SPEYERT VAN DER EYK *Mathesin Sublimiorem* docebit, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

*Physicam, experimentis illustratam*, tradet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XII.

C. EKAMA demonstrabit *Mathesin*, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

*Astronomiam popularem*, diebus Martis et Jovis, hora X.

*Physicam Mathematicam*, diebus Lunae et Mercurii, hora X.

*Astronomiam*, diebus Martis et Jovis, hora XI.

*Geometriam applicatam*, diebus et horis deinceps indicandis.

G. WTTewaall *Oeconomiam Ruralem* docebit, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

C. G. C. REINWARDT *Chemiam et Artem Pharmaceuticam* docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

*Rei Herbariae fundamenta* tradet, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

*Plantarum Historiam* illustrabit verno et aestivo tempore matutino hora VII.

*Historiam Naturalem* exponet, diebus Martis et Jovis, hora I.

J. DE GELDER, Prof. Extraord., designatus Prof. ordinarius, demonstrabit *Mathesin*, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Explicabit *Trigonometriam rectilineam et sphaericam*, ad *Geographiam*, *Astronomiam*, et *Artem navigandi applicatam*, Lunae, Mercurii et Veneris, hora I.

Calculus Differentialis et Integralis, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, post meridiem, hora V et VI.

Mechanicam analyticam, diebus Martis et Jovis, post meridiem, hora V et VI.

In eorum, qui desiderent, gratiam, tradet Geographiam Mathematicam et Physicam, diebus et horis deinceps indicandis.

## FACULTAS PHILOS. THEOR. ET LITERARUM.

J. H. VAN DER PALM Grammaticam Hebraeam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Antiquitates Israëliticas enarrabit, iisdem diebus, hora IX.

Praecepta Oratoriae Sacrae tradet, diebus Martis et Jovis, hora I.

Coranicis lectionibus vacabit, diebus Martis, hora V et VI.

Librum I Regum cursoria lectione explicare perget, die Veneris, hora I.

M. SIEGENBEEK praecipuas Historiae Patriae epochas observationibus illustrabit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora VIII.

Praecepta stili bene Belgici tradet, iisdem diebus, hora XII.

Eloquentiam Belgicam docebit, die Lunae, Martis et Mercurii, hora I.

Literarum Belgicarum seculo XVII historiam criticam tradet, diebus Jovis et Veneris, hora I.

Eloquentiae exterioris exercitia moderabitur, die Veneris, hora III.

M. TYDEMAN Antiquitatem Romanam exponet, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora XII.

J. BAKE interpretabitur CICERONIS Libros *de Legibus*, diebus Lunae et Martis, hora IX.

Explicabit PLATONIS dialogos duos, *Lysin* et *Ionem*, tum *Homericae Iliados* L. IX, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora X.

Historiam Veterum Literarum tradet, diebus Lunae et Mercurii, hora I.

J. NIEUWENHUIS Metaphysicam docebit, diebus Martis, Mercurii, Jovis et Veneris, hora VIII.

Historiam Philosophiae universam enarrabit, iisdem diebus, hora I.

Logicam explicabit, die Jovis, hora XII et die Veneris, hora X.

Phi-

Philosophiam moralem tradet, diebus Mercurii et Veneris, hora XII.

H. A. HAMAKER in Jeremia critice et philologice interpretando perget, diebus Martis et Jovis, hora I.

Arabicae, item Syriacae linguae et Chaldaicae elementa tradet, diebus Lunae et Mercurii, hora I, et Veneris, hora IV.

Bidpaji fabulas ex editione Sacyana, et Lebidi carmen fabulis subjunctum explicabit, diebus Martis et Jovis, hora IV.

Bar-Hebraei Chronicon Syriacum interpretabitur privatissime, diebus Jovis, hora V et VI.

P. HOFMAN PEERLKAMP, post repetita brevi relatione praecipua capita Historiae aevi medii, explicabit Historiam recentiorem, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Jovis, hora XI.

Idem perget interpretari Odas selectas Q. Horatii Flacci, diebus Mercurii et Jovis, hora IX.

C. J. C. REUVENS, Professor Extraordinarius, scholas privatas de *Historia Artium*, praecipue *Graecarum* habiturus est: quibus horas commodas in tempore constituet.

J. BAKE et P. HOFMAN PEERLKAMP peculiare ac privatas scholas destinant futuris Philologis ad accuratam interpretandi, tum et Latine dicendi scribendique facultatem informandis; in quibus ille *Aristophanis Equites*, hic *Tacitum de moribus Germanorum* tractandum proponet, idque semel per hebdomadem, alternis, die Veneris, hora XII.

Idem Disputationibus publicis de praecipuis Literarum Humaniorum locis praecesse pergent, die Martis, hora III.

N. G. VAN KAMPEN, Liter. German. Lector, Poëtarum Germanicorum Specimina, inde à KLOPSTOCKIO, interpretabitur è Florilegio suo nuper edito (*Handboek der Hoogduitsche Letterkunde*), die Mercurii, post meridiem hora IV. et die Veneris a. m., hora VIII.

Scholas Grammaticas habebit, diebus et horis Auditoribus maximè opportunis.

**C. F. RUPPE**, Musices Lector, Harmoniae fundamenta et principia Compositionis Musicae docebit, diebus Lunae et Jovis, hora III.

**D. P. G. HUMBERT DE SUPERVILLE**, Literarum Italicarum et Gallicarum Lector, has literas tradet, diebus Lunae, Martis, Jovis et Veneris, horis auditoribus maximè opportunis.

Idem in illorum gratiam, qui artem Graphicam colunt, ejus theoriam linguâ Gallicâ exponet, die Mercurii, hora I.

Aliâ horâ, quae commoda videbitur, signa Antiquarum Statuarum Aestheticè illustrabit.

**P. J. UYLENBROEK**, Discipl. Mathem. et Physic. Lector, Arithmetices Universalis elementa exponet, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X.

In ejusdem Disciplinae capitibus nonnullis selectis explicandis perget, diebus Martis et Jovis, hora I.

Astronomiae Veteris et Medii aevi Historiam enarrabit, diebus et horis dein indicandis.

---

**C. H. EYFFERT**, Academicus Equitationis Magister, artem equitandi quotidie docebit.

Theoriam artis equitandi exponet, die Jovis, hora V.

**G. KNIPPENBERG**, Academicus Artis Gladiatoriae Magister, aptum et elegantem gladii usum quotidie docebit.





# ACTA ET GESTA IN SENATU ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE.

1824. Die 21 Junii. Tristis Senatui adfertur nuncius de obitu Viri Cl. A. G. F. PFLUG, Chirurgi Militaris primae Classis, et Professoris titulo Facultati Medicae adjuncti.

Die 23 Junii. Vir doct. et plur. vener. JOSUA TEISSÈDRE L'ANGE, Verbi Divini in Ecclesia Wallonica Amstelodamensi Minister atque Instituti Regii Belgici Socius, rogante Facultate et consentiente Senatu, Philosophiae Theoreticae Magister et Literarum Humaniorum Doctor honoris causa creatus est.

Die 20 Julii. Graviter contristatus est Senatus allato ad se nuncio de inopinata morte Viri Cl. JOANNIS MELCHIORIS LAMBERG, in Facultate Juridica Professoris.

Eodem die lectae sunt litterae Illustr. Acad. Curatorum, quibus communicatur Regis Augustissimi decretum, quo Vir Cl. J. DE GELDER, extraordinarius hactenus Professor Facultati Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum additus, in eadem Facultate ordinarius Professor constituitur.

Die 18 Septembris. Ex literis Illustr. Acad. Curatorum, additoque illis Regio decreto intellexit Senatus Virum doctissimum M. J. MACQUELYN, Medicinae Doctorem Delphensem, loco Viri Cl. J. C. KRAUSS, propter infirmam valetudinem honesta rude donati, in Facultate Medica Professorem esse creatum.

In eodem consessu a Rectore Magn. dies dictus est orationibus habendis a Viris Clarissimis J. DE GELDER et M. J. MACQUELYN.

Die

Die 9 Octobris. A Viro Cl. M. J. MACQUELYN apud Academiae Curatores solemne juratum est jusjurandum. Mox Vir. Cl. J. DE GELDER munus capessivit habita oratione: *De Deo, totius mundi conditore et moderatore, ex illis naturae legibus, quibus coelestia reguntur, quam evidentissime cognoscendo.* Dein Cl. M. J. MACQUELYN demandatam sibi provinciam suscepit, habita item oratione: *De Medicinae practicae Doctore, fideli Artis historico.*

Die 20 Novembris. Recitatae sunt duae Illustr. Acad. Curatorum epistolae, quarum primâ ad Rectorem et Senatum refertur, Virum Cl. J. C. B. BERNARD, salvis Professoris juribus atque honore, rebus ad Sanitatem navalis et terrestres Militiae pertinentibus Regio decreto fuisse praefectum; alterâ communicatur Regium decretum, quo Facultati Medicae Professor extraordinarius adjungitur Vir Doctiss. C. PRUYS VAN DER HOEVEN, Medicinae Doctor Roterodamensis.

Huic Viro Doctiss. a Rectore Magn. habendae orationi dies dictus est.

Die 4 Decembris. Vir Cl. C. PRUYS VAN DER HOEVEN apud Ill. Acad. Curatores solemne jusjurandum praestitit. Mox novum munus auspicatus est habita oratione: *De Simplicis sensu, Medicinae cultoribus inprimis excolendo.*

1825. Die 15 Januarii. Quatuor ex diversis Facultatibus, ad normam ab Augustissimo Rege praescriptam, nominati sunt Professores, e quibus unus a Rege eligeretur ad Rectoris munus anno proximo Academico gerendum.

Nominati quoque sunt quatuor, e quibus, secundum legis Regiae praecepta, electio fieret Actuarii in annum sequentem. Prior catalogus per literas, Latino sermone scriptas, ad Regem missus, uterque cum Curatoribus communicatus est.

Die 1 Februarii. Tristis ad Senatum perlatus est nuntius de morte

## ACTA ET GESTA IN SENATU.

Viri Cl. M. TYDEMAN, in Facultate Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum Professoris, honesta rude donati. Eodem die recitatum est Regis Augustissimi decretum, quo Academiae Rector Magn. in annum sequentem designatur Vir Cl. HENR. GUL. TYDEMAN. Designato Rectori Assessores additi sunt

Viri Clarissimi L. SURINGAR,

C. G. C. REINWARDT,

J. NIEUWENHUIS, et

M. J. MACQUELYN.

Die 7 Februarii. Juvenis praestantissimus TACO ROORDA, Frisius, post defensum publice, Praeside Viro Cl. H. A. HAMAKER, specimen, ad literas Arabicas pertinens, rogante Facultate et consentiente Senatu, Philosophiae Theoreticae Magister et Literarum Humaniorum Doctor creatus est.

Die 8 Februarii. Rector ad Senatum retulit, in consessu Cnratorum, Rectoris et Assessorum ex nominatis Actuarium electum esse Virum Cl. N. SMALLENBURG.

Dein; quo ex Illustr. Curatorum decreto hujus diei, qui Academiae natalis esset ducentessimus et quinquagesimus, solemnitas digna ac decora ratione celebraretur, Vir Magnificus in Templo civitatis Leidensis majori, cui a S. Petro nomen est, orationem habuit, qua praecipua Academiae fata inde ab anno 1775 ad hunc usque diem; enarravit. Post distributa deinceps juvenibus, qui in certamine literario victores fuerant declarati, praemia, renunciatum novum Rectorem Magnificum et recitata Cl. Assessorum nomina, Vir Cl. P. HOEFMAN FREERKAMP, Illustr. Curatorum invitationi obsequens, cathedram conscendit et festum hunc diem recitato carmine Elegiaco celebravit.

Ad hujus festi Academici solemnia quoque referenda est, sequenti 9 Februarii die, in eodem Templo publice et observatis iis ritibus, quos.

quos Mos Majorum sancivit, collata Doctoris dignitas in septem juvenes praestantissimos, quibus hic honos propter insignem doctrinae et virtutis laudem a Senatu esset decretus. Fuerunt autem hi in Facultate Juridica GERARDUS JOANNES DE MARTINI, et SEBALDUS JANUS EVERARDUS KAU, qui Promotorem habuerunt Virum Cl. H. G. TYDEMAN, hoc tempore Academiae Rectorem; in Facultate Theologica JACOBUS DERMOUT, JACOBUS JOANNES BURGERHOUDT et JOANNES HOOG, quorum duo priores a V. Cl. J. VAN VOORST, tertius a V. Cl. L. SURINGAR, Theologiae Doctores fuerunt renunciati; in Facultate Philos. Theor. et Litt. Hum. BAVIUS ANTONIUS NAUTA, qui Promotorem habuit V. Cl. J. BAKE; in Facultate denique Medica JOANNES CHRISTIANUS HÖLSCHER, in quem Doctoratus honos a V. Cl. M. S. DUPUI fuit collatus. Hac opportunitate Cl. H. G. TYDEMAN dixit *de disciplinis politicis in Academiis Belgicis maxime docendis*; reliqui etiam Viri Cl. Cl., post habitam ad hujus diei solemnitatem accommodatam orationem, Promotoris vicibus functi sunt. Ipsi autem juvenes, antequam publicae et sollemnis Promotionis honore ornarentur, illum brevi oratiuncula expetiverunt. Omnium tandem nomine, post peractam solemnitatem, Vir Doct. J. C. HÖLSCHER pro habito sibi et commilitonibus honore gratias egit.



S E R I E S  
DISSERTATIONUM INAUGURALIUM,  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

PUBLICÈ DEFENSARUM;

à die VIII Februarii MDCCCXXIV, ad diem VIII Februarii MDCCCXXV:

---

1824:

- d. 28 Februarii. Disputatio Philosophico-Juridica de divisione Officiorum Juriumque in perfecta et imperfecta, defensa in Auditorio Majori, à Philippo Serrurier, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 13 Martii. *Dissertatio Juridica, de Mutuo secundum principia Juris Romani et Hodierni*, defensa à Cornelio Theodoro Hoyer, Brielsi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 26 Martii. *Dissertatio Juridica, de Ludo et Sponsionibus secundum principia Juris Hodierni*, defensa ab Onnone Reent van Andringa de Kempenaer; ex Pago Lemmer Frisio, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- eod. d. *Dissertatio Juridica, de Additione vel Repudiatione Hereditatis*, defensa ab Henrico Arnoldo van Lennep, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 1 Aprilis. *Dissertatio Medico-practica, de Acido primarum Viarum*, defensa à Christiano Anthonio van Deinse, e Pago Schoondyke Zeelando, pro Doctoratu Medicinae.

d.

1824.

d. 3 Aprilis. *Dissertatio Medica, de ratione inter formam Ossium aliarumque partium corporis humani, defensa in Auditorio Majori, à Jano Gulielmo Ermerins, Zierizea-Zelando, pro Doctoratu Medicinæ.*

cod. d. *Dissertatio de Refractione Astronomica, defensa in Auditorio Majori, à Jano Gulielmo Ermerins, Zierizea-Zelando, pro Matheseos Magisterio et Doctoratu Philosophiæ Naturalis.*

d. 5. Aprilis. *Dissertatio, continens Observationes quasdam de successione ab intestato secundum Codicem Civilem, defensa ab Antonio der Moeijen Leémans, Haga-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 7 Aprilis. *Dissertatio Physiologico-Medica, de varia Vitæ Humanæ aetate et præcipue de Aetate Senili, defensa in Auditorio Majori, à Marino Dobbelaer, Medioburgo-Zelando, pro Doctoratu Medicinæ.*

d. 9 Aprilis. *Dissertatio Medica, de Haematemasi, defensa à Gerardo Coninck Westenberg, Dayentriensi, pro Doctoratu Medicinæ.*

d. 29 Aprilis. *Specimen Juridicum, de Cessione bonorum secundum Juris Romani et Hodierni principia, defensum à Gerardo Jacobo Yssel de Schepper, Transisalano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*

d. 3 Maji. *Dissertatio Medica, de Syphilide ejusque sanandæ methodo, præsertim Medicorum recentiorum, defensa à Johanne Kelk, ex oppido Glansford-Bridge Anglo, pro Doctoratu Medicinæ.*

d. 5. Maji. *Dissertatio Medica, de usu olei jecoris aselli medico,*  
at-

1824.

*atque de venae sectionis in rabie utilitate*, defensa à Petro Daniele Buyze, Axela-Zelando, pro Doctoratu Medicinae,

- d. 20 Maji. Disputatio, de principiis generalibus, quibus usi videntur Jurisconsulti in constituenda doctrina de Doli et Culpa praestatione in bonae fidei contractibus, defensa in Auditorio Majori, à Bernardo Frederico Groeninx van Zoelen, Roterodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 26 Maji. *Dissertatio Juridica, de Testamentis, quae jure communi fiunt, secundum Juris Romani principia*, defensa à Jacobo Thehof Noels, Vlissinga-Zelando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- eod. d. *Specimen Juridicum, exhibens Aphorismos de pacto Retrovendi-  
tionis secundum Jus Civile Romanum et Hodiernum*, defensum à Ludovico Egberto Appelio, Hagano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 28 Maji. *Specimen Juridicum, de Praescriptionibus secundum Juris Hodierni principia*, defensum à Diderico Merens, All. fil., Horna-Westfrisio, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 31 Maji. *Dissertatio Juridica, ad Articulum sexagesimum quartum Codicis Poenalis*, defensa à Pelgrom Charles Ardesch, Nykerka-Gelro, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 2 Junii. *Dissertatio Medica, de Nisu formativo ejusque erroribus*, defensa in Auditorio Majori, à Gerardo Conrado Bernardo Suringar, Lingensi, pro Doctoratu Medicinae.
- eod. d. *Dissertatio Historico-Juridica, de Papirio Justo Juris-*  
con-

1824.

- consulto, defensâ in Auditorio Majori, à Petro Elisa Pipers, Haga-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 8 Junii. *Dissertatio Historico-Juridica, de Q. Aelio Tubero-  
ne, Jurisconsulto, ejusque quae in Pandectis exstant  
fragmentis, defenza in Auditorio Majori, à Petro Henrico  
Saaymans Vader, Cortgena-Zelando, pro Doctoratu Juris  
Romani et Hodierni.*
- d. 11 Junii. *Dissertatio Pathologica, de morbis Aurium et Audi-  
tus, defenza in Auditorio Majori, à Jano van der Hoeven,  
Math. Mag., Phil. Nat. Doct., Roterodamensi, pro Doctoratu  
Medicinae.*
- eod. d. *Disputatio Medica, de Naturae Vigore, majori in sano et  
aegroto Graeco Hippocratis tempore, quam in nostris  
hominibus, defenza in Auditorio Majori, à Gerardo de  
Vos, Amstelodamensi, pro Doctoratu Medicinae.*
- d. 12 Junii. *Dissertatio Juridica, de Agnitione Liberorum naturalium,  
defenza à Gustavo Bosquet, Bruxellensi, pro Doctoratu Juris  
Romani et Hodierni.*
- d. 15 Junii. *Dissertatio Juridica, de effectibus Absentiae quoad bona,  
quae absens possidebat tempore quo abesse coepit, defenza  
à Wilhelmo Augusto Wautelée, Bruxellensi, pro Doctoratu  
Juris Romani et Hodierni.*
- eod. d. *Dissertatio Juridica, de Donationibus, contractu nuptiali con-  
jugibus factis, defenza ab Adolpho Wautelée, Bruxellensi,  
pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.*
- d. 16 Junii. *Dissertatio Juridica, ad Titulos sextum, septimum  
et octavum Libri primi novi Codicis Regni Belgici, col-*



1824.

latis cum Titulo quinto Libri tertii Codicis Napoleontei, defensa in Auditorio Majori, ab H. J. van Buren, Haga-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 17 Junii. Dissertatio Juridica, de Morte Civili, defensa in Auditorio Majori, ab Antonio Brugmans, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

cod. d. *Dissertatio Juridica, de obligatione Venditoris ratione evictionis, secundum Juris Hodierni principia*, defensa à Petro Teding van Berkhout, ex pago Ryswyk Hollando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 19 Junii. Dissertatio Juridica, de executione sententiae peregrinae in causa civili latae, defensa in Auditorio Majori, à Petro Lyndrajer, Juniore, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

cod. d. Dissertatio Juridica, ad Valentiniani constitutionem de Mendicantibus validis, defensa in Auditorio Majori, à Jacobo van Lennep, Amstelodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

cod. d. *Dissertatio Juridica, ad Titulum Pandectarum ad legem Corneliam de Sicariis et Veneficis*, defensa à Nicolao Joanne van Eekelen, Medioburgo-Zelando, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 21 Junii. *Disputatio Juridico-Politica, de jure terrarum illarum incultarum, quae a societatibus, Marken dictis, possidentur*, defensa ab Abrahamo de Graaf, Daventriensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 25 Junii. Specimen Literarium, in Ciceronis Orationem pro Publio

1824.

blio Sexto, defensum in Auditorio Majori, ab Ysbrando Diderico van Dam, Lugduno-Batavo, pro Phil. Theor. Magisterio et Doctoratu Literarum Humaniorum.

eod. d. Specimen Juridicum, de Mandato, defensum in Auditorio Majori, ab Ysbrando Diderico van Dam, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

eod. d. Specimen Academicum, de antiquissimorum Dei Cultorum, qui in Epistolae ad Hebraeos Capite XI memorantur, fide diversa eademque una, defensum in Auditorio Majori, a Petro Josua Ludovico Huet, Amstelodamensi, in Ecclesia Wallon. Dordracena V. D. M. designato, pro Doctoratu Theologiae.

d. 24 Junii. Disputatio Literario-Juridica, de M. Tullii Cicero-  
nis Oratione in C. Cornelium Verrem de Jurisdictione  
Siciliensi, defensa in Auditorio Majori, a Petro Carolo  
Massé, Demerariensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

d. 25 Junii. *Dissertatio Juridica, continens de Poena Capitali dispu-  
tationem in utramque partem*, defensa a Carolo Henrico  
Frimerzeel, Haga-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Ho-  
dierni.

eod. d. *Quaestiones Juridicae varii argumenti*, defensae ab Alberto  
Gerardo Tegel, ex vico Cattorum ad Rhenum, pro Doctoratu  
Juris Romani et Hodierni.

d. 26 Junii. *Dissertatio Medica, de Pleuritide*, defensa a Leonardo  
Spruyt, Vlaardinga-Batavo, pro Doctoratu Medicinae.

eod. d. *Dissertatio Anatomico-Physiologica, de Vesicula Umbilicali*,

1824.

defensa ab Arnoldo Wilhelmo van Roggen, Neomagensi, pro Doctoratu Medicinae.

- d. 23 Septembris. *Dissertatio Juridica, de Dolo malo*, defensa à Joanne Henrico Philippo Schott, Roterodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 1 Octobris. *Dissertatio Juridica, de Sociis Delinquentium*, defensa in Auditorio Majori, ab Hugone Gevers, Roterodamensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 13 Novembris. *Dissertatio Juridica, de Doctrina Codicis Civilis de Praesumptionibus tum juris tantum, tum juris et de jure*, defensa à Guilielmo Delprat, Hagano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 20 Novembris. *Specimen Juridicum, de Salvio Aburnio Valente, ejusque quae in Digestis adsunt Fragmentis*, defensum in Auditorio Majori, à Petro Fier Smeding, Harlemono-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 26 Novembris. *Dissertatio Juridica, de periculo et commodo Rei Venditae secundum Jus Romanum*, defensa à Jacobo de Heyn, Bruxellensi, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 17 Decembris. *Dissertatio Juridica, de Adulterio, secundum principia Juris Gallici*, defensa in Auditorio Majori, ab Edzardo Regnero van Welderen Rengers, Groningano, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.
- d. 17 Decembris. *Dissertatio Juridica, ad Articulum 340 Codicis Napoleontici: la recherche de la paternité est interdite*, defensa à Clemente Sandenberg Matthiessen, e Promontorio Bonae Spei, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni.

1825.

1825.

- d. 29 Januarii. Disputatio Literaria, de L. Annaeo Cornuto, Philosopho Stoico, defensa in Auditorio Majori, à Gerardo Joanne de Martini, Lugduno-Batavo, pro Phil. Theor. Magisterio et Literarum Humaniorum Doctoratu.
- d. 31 Januarii. Specimen Academicum, de Coetus Christianorum Thessalonicensis ortis fatisque, et prioris Pauli iis scriptae Epistolae consilio atque argumento, defensum in Auditorio Majori, à Jacobo Joanne Burgerhoudt, Schiedamensi, designato V. D. M. in pago Leimuiden, pro Doctoratu Theologiae, More Majorum, obtinendo.
- d. 1 Februarii. Dissertatio Juridica, de Hereditate; pluribus communi, defensa in Auditorio Majori, à Gerardo Joanne de Martini, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni, More Majorum, obtinendo.
- d. 2 Februarii. Specimen Academicum, de Coetus Christianorum Philippensis conditione primaeva, ex Epistola iis ab Apostolo Paulo scripta praecipue dijudicanda, defensum in Auditorio Majori, à Joanne Hoog, Dordraceño, designato V. D. M. in pago Hemmen, pro Doctoratu Theologiae, More Majorum, obtinendo.
- d. 3 Februarii. Disputatio Theologica, exhibens Collectaneorum Criticorum in N. T. partem priorem, defensa à Jacobo Dermout, Amisfurtensi, pro Doctoratu Theologiae; More Majorum, obtinendo.
- d. 4 Februarii. Disputatio Juridica, ad M. Tullii Ciceronis Orationem pro P. Quintio, defensa in Auditorio Majori, à Sebaldo Jano Everardo Rau, Lugduno-Batavo, pro Doctoratu Juris Romani et Hodierni, More Majorum obtinendo.

1825.

cod. d. Specimen Litëratium, exhibens Senecae librum de Providentia, defensum in Auditorio Majori, à Bavio Antonio Nauta, Leevardia-Frisio, pro Phil. Theor. Magisterio et Literarum Humaniorum Doctoratu, More Majorum, obtinendo.

d. 5 Februarii. Dissertatio Philosophico-Medica, varii argumenti, defensa in Auditorio Majori, à Joanne Christiano Hölscher, Medioburgo-Zelando, pro Doctoratu Medicinae, More Majorum, obtinendo.



JUDICIA FACULTATUM DE CONSCRIPTIS HOC  
ANNO COMMENTATIONIBUS, AB ACTUA-  
RIO PRAELECTA DIE VIII FEBRUARII  
MDCCCXXV.

---

I.

ORDINIS MEDICORUM.

Ad propositam a Facultate Medica, hoc anno Academico, quaestionem  
*de modo humerum luxatum restituendi*, duae oblatae sunt Commenta-  
tiones.

Alteri inscripta sunt OVIDII haec verba:

*Ergo cave liber et timida circumspice mente,  
Et satis a media sit tibi plebe legi.  
Dum petit infirmis nimium sublimia pennis  
Icarus, Icaris nomine fecit aquis.*

TRISTIUM, Lib. I. Eleg. I.

Alteri inscripta sunt HIPPOCRATIS verba:

Ἀσχρὸν μὲντοι καὶ ἐν πάσῃ τέχνῃ, καὶ etc. etc.

Utraeque studium laudandum et industriam sollertem suorum scriptorum  
testificabantur; utriusque interim comparatione facta, haec, quae lemmate  
Graeco erat inscripta, tantopere prae altera se commendavit diligentia et ac-  
curatiore elaboratione, ut ejus auctorem praemium meruisse censuerit Fa-  
cultas.

Hujus schedula aperta inventus est auctor PETRUS ABRAHAMUS JELTES,  
Hartlemensis, Medicinae in hac Academia Doctorandus.

II.

## I I.

## ORDINIS JURISCONSULTORUM.

Ad propositum argumentum tractandum neminem in arenam descendisse doluit ordo.

## I I I.

## ORDINIS THEOLOGORUM.

Ad Quaestionem de rebus a Carolo M., cum ad propagandam Religionem Christianam, tum ad emendandam ejus docendae rationem gestis earumque effectibus, Ordini Theologorum duae oblatae sunt Commentationes, altera symbolo munita: *Omnes trahimur et ducimur ad cognitionis et scientiarum cupiditatem, in qua excellere pulcrum putamus*; altera inscripta lemmate: *Aetatis est ususque nostri, a capite quod velimus arcessere et, unde omnia manent, videre.*

Judicavit ordo prioris Dissertationis auctorem a concinna argumenti tractatione et judicii sinceritate laudem mereri, ita ut, si solus fuisset, victoriae praemio potuisset condecorari; auctorem vero alterius commentationis priorem vicisse ubertate et copia, eo in primis, quod diligentius multo ipsos adierit fontes, minus haeserit in rivulis; huic igitur praemium, illi honorificum testimonium essetribuendum, si publice invitatus nomen suum Facultati significaret.

Apertâ schedulâ posteriori Commentationi, quae praemium tulit, addit nomen prodiit CLAUDII HENRICI VAN HERWERDEN, Theologiae Candidati in Academia Groningana.

Commentationis priori loco memoratae, quae ad victricem proxime accessisse publico diplomate declarabitur, auctor apparuit JACOBUS TICHLES, Theologiae Studiosus in Academia Trajectina.

## I V.

ORDINIS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM  
ET PHYSICARUM.

Ad Quaestionem e disciplina Astronomica desumptam unum Facultas ac-

cepit responsum, quod hoc habet nomen: *Desui in magnis, nec tamen labor defuit aut cura.* Atque haec dissertatio, summa diligentia, perspicuitate et doctrinae ubertate conscripta, tantopere placuit Facultati, ut eam aureo praemio dignissimam censeret. Aperta igitur schedula, patuit auctor, juvenis eximius, cum dotibus praeclaris, tum insigni laude conspicuus GIDEON JANUS VERDAM, *Matheseos et Philosophiae Naturalis Doctor, candus in Academia Lugduno-Batava.*

---

Ad Quaestionem e Chemia et Oeconomia rurali: *exponantur Humi sive Terrae fertilis natura, criteria et usus*, tria responsa ad Facultatem pervenerunt, ita signata:

- I. *Omnium rerum, ex quibus aliquid acquiritur, nihil agricultura est melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil libero homine dignius.*  
CICERO.
- II. *Les choses sont censées être telles en elles mêmes, qu'elles s'offrent à nos observations.*  
HAUY.
- III. *O fortunatos nimium, sua si bona norint, Agricolas!*  
VIRGILIUS.

Quae Commentationes ita Facultati placuerunt, ut omnes laude dignas esse censeat.

In *prima*, quae de argumento proposito comperta habentur, e probatissimis scriptis diligenter collecta, brevi et concinna narratione exponuntur, dein ita dijudicantur et digeruntur, ut iis ad omnes quaestionis partes apte responsum sit.

*Alter*a, eadem fere exponens, trium etiam humi generum principia constituentia, ipsius Auctoris experimentis accurate explorata, tradit. Multa dein adduntur, docte conscripta et ad quaestionis solutionem accommodata; omnia autem Auctoris cum Chemiae peritiam, tum in experiundo dexteritatem luculenter declarant.

Neque sane iis inferior est *tertia* disputatio, in qua de toto quaestionis argumento docte, accurate et perspicue exponitur, multorum opiniones ad experimentorum ab ipso Auctore institutorum examen revocantur, tum ve-



ro etiam praecipua quaedam doctrinae de vegetatione et de re agraria capita feliciter tractantur et illustrantur; quibus omnibus vere et egregie ad propositam quaestionem responsum est.

Etiam si igitur ordo omnibus illis dissertationibus multum laudis inesse censeat, *tertiam* ita cactem praestare iudicavit, ut illi tertiae disputationi praemium decerneret.

Auctor est juvenis eximius, et nunc tertia vice praemio Regio aureo ornandus, ANTONIUS HENRICUS VAN DER BOON MESCH, Literarum Humaniorum, ut et Matheseos et Philosophiae Naturalis Candidatus in Academia Lugduno-Batava.

Duarum autem reliquarum Commentationes, per diaria publica a Facultate invitati, auctores se professi sunt PETRUS OTTO VAN DER CHYS, Literarum Humaniorum Candidatus in Academia Lugduno-Batava, et SALOMON PETRUS SCHELTEMA, Medicinae Studiosus in Academia Rheno-Trajectina.

Ambos, et propter egregiam industriam ac laborem, quem in commentationibus elaborandis adhibuerunt, et ut ipsi huic solemnitati semi-tertio seculari Academiae splendidiore loco interesse possent, et vero ut magis magisque excitarentur ad insignes in disciplinis Mathematicis et Physicis profectus faciendos, diplomate ornandos esse existimavit Facultas.

---

Ad Quaestiones e Physica, Mathesi, et Historia Naturali desumptas nullo ordini oblata fuere responsa.

## V.

### ORDINIS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

Ordo Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum has quaestiones posuerat.

## I.

*Historia dogmatis de Fato et de Animi Libertate ita exponatur, ut principum antiqui et recentioris aevi hac de re philosophorum sententiae*

*tiae ad suas singulae classes referantur, et dijudicentur, ratione habita progressionis ingenii humani, in hujus dogmatis historia animadvertendae.*

## II.

*Commentatio de fabulis GABRIELIS FAËRNI, in qua primum fontes indicentur ipsarum fabularum, deinde poetae elegantia ostendatur, et judicium, quo veterum poetarum loca imitatus sit.*

Ad illam quaestionem nemo respondit; ad hanc unus, pro nomine suo utens hac sententia Phaedri *Non aliud quidquam per fabellas quaeritur* sq. Hic in commentatione sua eam doctrinam, judicium et elegantiam praestitit, ut omnes Ordinis sodales censuerint, eum aureo praemio esse ornandum. Aperta epistola, lectum est nomen JOANNIS HERMANI KROON, Litt. et Philos. Theor. Stud. in Athenaeo Darentriensi, qui deinde probavit se auctorem esse illius commentationis.



# PROGRAMMA

CERTAMINIS LITERARII,

A

RECTORE ET SENATU ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE,

D. VIII. MENSIS FEBRUARII

A. CIOIOCCCXV,

INDICTI.

**R**ector et Senatus Academiae Lugduno-Batavae, ex Augustissimi Regis Edicto d. 2 mensis Augusti A. CIOIOCCCXV. N<sup>o</sup>. 14. omnes Academiarum Belgicarum Cives et Athenaeorum alumnos in annum sequentem ad certamen literarium invitant et evocant, et propositas a singulis Ordinibus Academicis quaestiones promulgari jubent.

## ORDO JURISCONSULTORUM.

*Quandoquidem apud Veteres Scriptores Romanos, in primis apud Ciceronem, Plinium, Gellium, complures tractantur quaestiones de Jure Civili, quae cum Fragmentis Veterum Jctorum et Impp. Constitutionibus comparatae, Juris scientiae amplificandae inservire possint, rogat Facultas, ut hae quaestiones, quantum ad Scripta Plinii Junioris attinet, accurate colligantur, ordine disponantur, et succincte illustrentur.*

Quae-

Quaestio ab ORDINE THEOLOGICO proposita.

*Grammaticae et Historicae exponatur argumentum Epistolarum, quae continentur Libro Apocal. cap. II. et III. Brevis accedat disquisitio de earundem auctore, scribendi genere, atque in rem Christianam usu.*

ORDO DISCIPLINARUM PHYSICARUM ET MATHEMATICARUM sequentes proponit Quaestiones.

### E PHYSICA.

*Tuborum Opticorum exponatur Theoria.*

### E MATHESI.

*Theoria ejus artis, quam perspectivam vocant, omni parte, analytice explicetur, et formulae inventae cum methodis graphicis comparentur.*

### Ex ASTRONOMIA.

*Quomodo Elementa Orbitae Cometae ex tribus vel quatuor locis geocentricis deduci possunt?*

### E BOTANICA.

*Exponatur motus Fluidorum in Plantis, ejusque causae.*

### Ex OECONOMIA RURALI.

*Explicetur, aptisque illustretur exemplis, quibus in regionibus Patriae nostrae, modus, quo et aestate Pecus semper in Stabulo retinetur, commendatione ignis videatur; deinde vero accurate exponantur difficultates, quibus haecce methodus illis in locis premitur.*

ORDO PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM has Quaestiones posuit.

I.

*Exponantur singula argumenta de Scientia et de Opinione ex Platonis Theaeteto et Phaedone, eaque cum ipsa illustrentur ex aequalium Philosophorum dissensionibus, tum ad dialecticam rationem exigantur.*

II.

*Philippi I, Ducis Burgundiae, vita, res gestae et mores explicentur, ita ut disquiratur, qua ratione Boni cognomen tueri possit.*

Quaestio a FACULTATE MEDICA proposita.

*Quum notio et divisio Remediorum, ex triplici Naturae Regno petitorum, priscis valde indeterminata fuerit, et fontes, ex quibus remediorum virtutes medicatae nostro tempore aestimari possunt, meliorem et magis determinatam Remediorum in classes distributionem, a virtutibus cognitis petitam, polliceri videantur:*

*Quaeritur,*

- I. Quid statuendum sit de priscâ illâ, et ubique nondum explosâ classe Remediorum, quae Alterantium titulo venit?*
- II. Quanam, si haec divisio utcunque resineatur, proprie dicenda sint Remedia Alterantia, et quid de intimâ illorum doctrina Physico-Chemicâ, et in Oeconomia Humanâ agendi ratione, sit affirmandum?*
- III. Si vero rejiciatur Alterantium Classis, quanam melior, et hodierno Masseriei Medicae statui accommodatior divisio et nomenclatio Remediorum, praesertim eorum, quae quondam titulo Alterantium insigniebantur, assumenda foret?*

Commentationes, Latina tantum oratione conficiendae, et alia quam auctorum

ma-

manu describendae, ante diem 1 Novembris hujus anni mittuntur ad Virum Clarissimum NICOLAUM SMALLENBURG, Academiae Actuarium, ita ut nullis ab Academiae parte faciendis expensis detur locus. Lemmate autem omnes inscribendae, iisque adjungendae sunt schedulae obsignatae, Auctorum nomina continentes, eodemque in exteriore parte lemmate insignitae.

Universa vero concertationis ineundae et dijudicandae ratio cognosci potest ex Edicto Regis, supra dicto, Art. 205 — 213.





GERARDI SANDIFORT  
ORATIO,

HABITA D. VIII. FEBRUARII, ANNI MDCCLXXV.

IN AEDE D. PETRI,

CUM MAGISTRATU ACADEMICO ABIRET,

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA SECULARE FESTUM  
CELEBRANTE.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

1950

RECEIVED

1950

1950

1950

PERILLUSTRES ACADEMIAE CURATORES!  
QUI JURI DICUNDO, QUIQUE CIVITATIS COMMODIS CURANDIS  
PRAEESTIS, VIRI AEQUISSIMI, AMPLISSIMI!  
QUI HISCE COLLEGIS AB ACTIS ESTIS, VIRI SPECTATISSIMI!  
QUARUMVIS DOCTRINARUM PROFESSORES, VIRI CELEBERRIMI,  
COLLEGAE CONJUNCTISSIMI!  
ARTIUM ET LINGUARUM LECTORES PERITISSIMI!  
DIVINORUM ORACULORUM INTERPRETES PLURIMUM VENERANDI!  
ARTIUM ET DISCIPLINARUM DOCTORES ERUDITISSIMI!

PERILLUSTRES ACADEMIAE CURATORES!

QUI JURI DICUNDO, QUIQUE CIVITATIS COMMODIS CURANDIS  
PRAEESTIS, VIRI AEQUISSIMI, AMPLISSIMI!

QUI HISCE COLLEGIS AB ACTIS ESTIS, VIRI SPECTATISSIMI!

QUARUMVIS DOCTRINARUM PROFESSORES, VIRI CELEBERRIMI,  
COLLEGAE CONJUNCTISSIMI!

ARTIUM ET LINGUARUM LECTORES PERITISSIMI!

DIVINORUM ORACULORUM INTERPRETES PLURIMUM VENERANDI!

ARTIUM ET DISCIPLINARUM DOCTORES ERUDITISSIMI!

HOSPITES AC CIVES, QUI SIVE SPONTE, SIVE INVITATI, AD  
ORNANDUM SOLEMNEM HUNC ACTUM CONFLUXISTIS, NATALIUM,  
HONORUM, MUNERUM, MERITORUM SPLENDORE, ACADEMICAE  
INSTITUTIONIS LAUDE ET CELEBRITATE, VIRI EXCELLENTIA,  
AMPLITUDINE, GRAVITATE CONSPICUI ET VENERANDI, OMNIUM  
DENIQUE ORDINUM AUDITORES SUIS QUISQUE TITULIS HONORATISSIMI!

STUDIOSAE JUVENTUTIS CORONA, AETATE, STUDIIS, MORIBUS  
COMMENDABILIS!

Nunquam sane majorum sapientia atque sagacitas, unius naturae fautricis dona, magis eluxerunt, quam in condenda Academia nostra Lugduno-Batava.

Quamquam enim civium Leidensium virtute tota patria a servitute liberata habebatur, tamen PRINCIPI ARAUSIACO, GUILIELMO PRIMO, patriae patri, divinitus quasi inspirato, haudquaquam videbatur patria servari, ejusque salus promoveri posse, nisi juvenilia ingenia omni vera doctrina, in ipsa patria inbuerentur; ne iis necesse foret eam aliunde petere.

Ad hunc scopum feriendum ante omnia requirebatur Academia, in qua cujuscunque generis doctrinae traderentur, qualis hisce in regionibus hucusque desiderabatur.

Leidenses cives, quorum virtutis et constantiae famam nulla delebit dies, hocce, si unquam, certo certius meritum praemium virtutis, qua totam patriam servaverant, perfectissimo jure sibi vindicabant.

Talem Academiam in hac urbe condendam, ante omnes immunitates, aliosque honores, ob praestitam virtutem illis oblatos, optabant; et quartus mensis vix erat praeterlapsus a Leida obsidione liberata, cum incredibili paene majorum nostrorum labore, ipsum illud virtutis atque constantiae praemium, auctoritate GUILIELMI PRIMI, ipsius Hispaniarum Regis nomine, constitueretur.

Ante ducentos et quinquaginta annos majores nostri, memorando hoc, et nulla seculorum serie obliterando octavo Februarii die, hanc nostram Academiam condebant, magnificentissimaque cum pompa inaugurabant.

Eam vero constitutam minime proclamabant, nisi postquam summi viri

MINIS Benevolentiae atque tutelae, sacra oratione, piè commendassent.

Nec frustra OMNIPOTENTIS auxilium implorarunt; a primis initiis in hunc usque diem providentia D. O. M. erga hoc sapientiae sacram maximum maxime fuit manifesta.

Sive enim ad ipsius originem animum attendamus; sive modum; quo primis illis temporibus conditum atque ordinatum est, consideremus; sive ea, quae duobus primis seculis tam prospera, quam adversa ei evenerunt, recordemur; aut ea, quae nostra aetate vidimus, in mentem revocemus; lubentes fatebimur OMNIPOTENTIS providentiam, in condenda, conservanda et amplificanda hac nostra Academia luculentissime patere.

Si igitur nobis patriae salus curae cordique est, hicce dies nobis carissimus esse debet, a quo nostra libertas, nec non scientiarum artiumque cultura in ipsa hac nostra patria firmioribus fundamentis superstructae, atque constabilitae sunt.

Ne quis itaque miretur, majores nostros, vitae virtutis aemulos, eiusque praemii heredes, solemnem hunc diem quotannis non tantum celebrasse; sed et quovis dimidio seculo magis solemniter D. O. M. benevolentiam testatos fuisse, atque pro perpetua hujus Academiae salute, summa cum religione, sincera vota nuncupasse.

Si praeiis temporibus ejusmodi sancta recordatio majoribus fuerit sacra, quid inprimis nos decet, qui nostra aetate, imo paucos ante annos, tot tantae expectabimur, ut narrantibus vix fidem habitura posteritas videatur, cum vix nostris auribus et oculis fidem habeamus ipsi.

Annales nimirum Academicos pervolventi ante omnia manifestum est, nullo tempore, quamvis periculosissimo, interitui tam proximam fuisse nostram Academiam, quam paucis abhinc praeterlapsis annis; eandem vero non tantum instauratam, sed et praeter reliquis amplificatam conspiciendam, cum gaudio laetamur.

Quamvis itaque animo persuasum habeam, nihil esse magis necessarium atque decorum, quam hunc celebrare diem, tamen nihil magis a longo jam tempore animam meam oppressit; quam cogitatio in nos hanc provinciam posse conferri; imo ab ipso illo die, quo Augustissimus Rex ad nos hunc Academiae magistratum gerendi contulit, magis et magis huius oneris esse imparam persentire optui.

De ingeni mei tenuitate mihi plane conscius; ab instanti aetate, dies noctesque in perscrutandâ corporis humani et animalium fabricâ occupatus; maneri, quod hac in Academia jam per viginti et quatuor annos sustineo; et cujus ambitus hoc tempore tam late patet, totus deditus, palam profiteri non erubesco, me minorem operam contulisse in ea studiorum genera, quas et quam maxime cujuscunque ordinis hominem ornant, et omnino requiruntur in eo, qui Oratoris munus rite et cum dignitate sustinere velit.

Sine eloquentia unumquemque in variis disciplinis permulta, imo egregia praestare posse, notum; sed Oratorem eloquentiâ destitutum non nisi umbram esse, indubitatum est.

Ipsa rei gravitas, more majorum hunc diem celebrandi, tantus cujuscunque hominum ordinis concursus, inter quos generis nobilitate, honorum titulis, munerum splendore, quarumvis doctrinarum laudè, praecellunt multi, et honorifica sua praesentia solemnem hunc actum condecorare, non dedignantur; sanctus augustusque ille locus, ex quo ad Vos omnes verba facienda sunt, si me non vehementer moveant, stipite durior sim.

Imo totum meum animum adspectas Virorum Clarissimorum turbat, quibus gloriatur universus hinc populus, et imprimis Academia Lugduno-Batava.

O utinam cuivis horum haecce demandata fuisset provincia.

Sed jacta est alea. Macte animi simus.

Vos omnes jam a me expectatis, ut in celebrando festo hooce die, Vobis omnibus praeëam, et antiquo more hoc meo qualicunque sermone, *prospera et adversa, quae huic Academiae post celebratum diem natalem ducentessimum evenerunt*, simpliciter et candidè enarrem.

Agite igitur, Vestro, A. A. H. H., favore, omnibus aperte et palam cognito, et quem saepius experiri mihi licuit, fretus, hanc mihi demandatam provinciam suscipiam, et pro viribus ornare conabor.

Vos modo, A. A. H. H., linguis faventes, quae simplici huic et parum comitae deesse videbuntur orationi, vestra humanitate et suppleatis, enixe rogo.

Quis Vestrum, A. A. H. H., ita nostrae Gentis annalium ignarus, ita praeteritorum temporum historiis peregrinus atque hospes, qui non pro certo fatoque habeat, graves fuisse causas, quae Principem Arausiâcum incitarent,

ut

ut Proceribus Hollandiæ auctor suasorque esset, hisce in provinciis Academiam condendi; et, quamvis eo tempore non minoris momenti argumenta obstarent, quæ omnem rei propositæ successum denegare viderentur, tamen omnem movendi lapidem, ut condita Musarum sedes, famam non tantum acquireret, sed omnino eam, quam sibi patriæ pater proposuerat utilitatem, præstaret.

Quod semel, neque sine seriâ deliberatione decreverant Proceres, intrepida manu sustinuerunt, non ut temerarii, qui fortunam explorant, sed persuasum sibi habentes, quascunque res humanas, suum habere OMNIPOTENTEM moderatorem.

Rebus ita compositis aliter fieri non potuit, quin ab ipsis incunabilis plura prospera evenirent, et docentium famâ undique allicerentur, qui, veram doctrinæ ingrediendæ et persequendæ viam gratiâ, has frequentarent scholas.

Suo successu exsultans PALLAS LEIDENSIS, aliorum nimis cito invidiam incitavit: sed et hanc sprexit et dante DEO superavit; quamvis, ut in rebus humanis saepe fit, eventus aliquamdiu fuerit dubius.

Discordiis civilibus plus semel vulnerata, tamen, primis quinquaginta a nativitate annis satis feliciter transactis, meritis de prospero eventû gloriabatur, quem eo tempore solemnî Oratione celebravit PETRUS CUNABUS, Literarum humaniorum et Juris Antistes celeberrimus.

Quæ adolescentiam, ut ita dicam, adeo feliciter ad finem perduxerat, et æquis passibus ad vigorem virilem jam tendebat, omniumque oculos in se convertibat Academia, jam paucos post annos denuo affligebatur.

Atrocissima pestis nimirum Hollandiam devastans, et magnam civium stragem edens, Athenacæ Leidensi non pepercit, adeo ut insignis numerus eorum, quibus gloriabatur Academia, hacce clade occumberent.

Vix ab hac caede refecta, caputque rursus extollens, denuo ex improvise hostili vi petebatur patria, imo ab adversario insidioso, ad portas hujus urbis jamjam appropinquante, ferro et igne omnia devastante, vix liberari posse videbatur, quum ex improvise OMNIPOTENS et totum Belgium, et cum Belgio Academiam liberavit, hostemque furiosum in fugâ, ignominiam plent, salutem quaerere coëgit.

Sic inter adversa plura, sed prospera bene multa, primum seculum et

fluxit, cujus celebrandi honos contigit ARNOLDO SYENNO, Medicinae Professore celeberrimo.

Quamvis inter armorum strepitus coacti hunc diem celebrare Maiores nostri, tamen occasionem noluerunt praetermittere, gratum animum RERUM MODERATORI testificandi, cui benignissime placuerat Academiam, licet saepius conquassatam, ab ipsis incunabulis conservare, et a Summo Numine auxilium et tutelam perpetuam religiosam cum fiducia deprecandi.

Nec frustra SUMMI NUMINIS auxilium expectarunt; atrocissimo bello feliciter ad finem perducto, paceque reddita, Musis Leidensibus, quae tamen inter arma non siluerant, otium illud literarium concedebatur, quod inter arma frustra desideratur.

Quae enim primo seculo praeparata ac fundata erant, et ad omne genus studiorum perficiendum absolvendumque necessaria videbantur, perficiebantur et amplificabantur; imo tanta fuit omnium verae eruditionis cultorum de hac Academia existimatio, ut discentium proventus nullam in Academia nostrarum Regionum tantus deprehenderetur, quantus in Leidensi; imo bene multi, qui aliis in scholis fundamenta posuerant, huc denuo adveniebant, ut solidae eruditionis succum, quem aliis in Academiis hauserant, ad plenam doctrinae consummatae maturitatem coquerent.

Hoc tempore FRANCISCUS FABRICIUS, Theologus sui temporis celeberrimus, quum tertia vice Academiae magistratum deponeret, solemnī oratione, ante seculum, natalem ejus centesimum et quinquagesimum celebravit.

Nec altera hujus seculi pars Academiae minus fuit prospera; pace nimirum fruebatur patria; celeberrimi, in cujusvis generis studio, Professores magno Auditorum affluxui veram eruditionem tradebant, viamque standi regiam indefesso labore iis monstrabant.

Quivis subsidiorum apparatus non tantum non desiderabatur, sed perfectionis fastigium fere attigisse videbatur. — Omnis querela in eo tantum movebatur, quod praeclari viri, ex communi rerum fato, vitam cum morte commutarent, quum Academiae gloriam magis magisque amplificare potuisse viderentur. — Sed iis, qui fato cesserant, non minoris doctrinae viri succedebant, et Professores, qui hanc in Academiam fuerant excepti, summum sibi honorem, nulli comparandum ducebant, in docentium ordinem admissos fuisse.



Sic et alterum effluxit a conditâ Academiâ seculum, et Academia Lugduno-Batava, tot tamque diversis calamitatibus priore seculo afflicta, gloriabatur, quod ab ineunte hoc seculo, usque ad ejus exitum, nullis abrupta turbis tranquillitas et secura quies cultoribus Musarum contigisset (a), nec alii cuiquam, ulla in re, cedere debuisset.

Festum illud seculare alterum, pro rei dignitate gravissima oratione, ex Medicorum Ordine Clarissimus HIERONYMUS DAVID GAUBIUS, quum et hic tertia vice Academiae magistratum successorii traderet, celebravit.

Quantopere laetabatur venerandus Senex, et cum eo tota gens Batava, quod antiquissima Academia, splendidum majorum monumentum, divina juvante clementia, ad summum gloriae culmen pervenerat, et quamvis forte splendore aliis Academiis minus fulgeret, doctrinae tamen ubertate ac praestantia bene multis aliis palmam praeriperet.

Nihil ergo obstat, quominus quacvis prospera in futurum auguraretur.

Extollat Germania suos SWIETENIOS, HALLEROS, HAANIOS, PLATNEROS, — Russia PALLADES, — Suecia LINNAEOS, BENZELIOS, — Anglia GREGORIOS, LETTSOMIOS, SHAVIOS, — Lusitania SANSOS, et bene multos alios, ipsi celeberrimi hi viri, sese hujus Academiae alumnos fuisse, sibi laudi et gloriae ducere non dedignabantur.

An vero ab illo tempore aequo passu crevit hujus Academiae fama? — An nos, jure nostro, effari possumus Academiam Lugduno-Batavam aliis palmam praeripere, eoque gloriari?

Possumus certe et nos hisce diebus gloriari, hanc nostram Academiam rursus docentium fama, praesidiorum apparatu, pro temporum nostrorum ratione omnibus numeris absoluto, et discentium numero, diligentia ac morum probitate, non tantum non infimum inter ceteras Europae Academiae locum occupare, sed et cum maximis de principatu certamen inire nos audere.

Sed hac in re gloriari Nos non possumus, quin SUMMI NUMINIS providentiam praedicemus, ejusque in hunc populum collata beneficia cum grati animi testificatione agnoscamus.

Quae-

(a.) H. D. GAUBII, Oratio panegyrica habita die 8 Febr. 1775. pag. 36. edit. in 4.

Quaenam cheu viximus tempora! — quoties nobis videbatur patria, et cum patria Academia nostra penitus interiisse, et tamen, praeter omnem spem humanam, humanarum rerum MODERATOR probavit, a se, et a se uno unicuique auxilium esse petendum; sequē sui populi non oblivisci.

Desumptum ex flore Academiae statu augurium ineunte seculo, quod nunc vivimus, tertio, minus felix fuit. — Quamquam primis quidem seculi huius annis omnia laetissimam offerebant faciem, antiquissimamque famam, per totum literatum orbem tuebatur virorum eruditione prae omnibus excellentium cohors; et discentium, ex variis terrae regionibus affluentium, numerus facillime probabat, in hac amplissima bonarum artium sede juvenilia ingenia ad veram accuratae consummataeque doctrinae laudem duci, neque hic fumum pro fulgore vendi.

Felicia illa tempora non fuerunt constantia; turbis, discordiis civilibus quassata nostra patria intus; bello apud externos nato, et ad nos translato, fieri nequivit, quin PALLAS LEIDENSIS male afficeretur, et nec docentibus nec discentibus ea concederetur tranquillitas, qua omnis Musarum cultus adeo indiget.

Sed velo tristem illam scenam obducamus: si enim acerbissimi temporis memoria esset revocanda, diem, vocem, latera me defectura esse arbitrer.

Dolemus saepius fuisse turbatam Academiam; immunitatibus, aliisque privilegiis, quae ex sapientissimis majorum institutis ad ejus celebritatem non parum contulerant, orbatam; imo aliquando loco suo et honore destitutos Viros Clarissimos, quorum in literis famam nulla delebit dies (b).

Calamitosis hisce diebus terminus imponi videbatur, quum tandem, quassata ab omni parte patria, exhausto et bello et turbis civilibus acrio publico, devicto populo auxilium dabatur, et quidem peregrinus.

Hic enim, quamvis ex alia natione natus, mores Batavos tamen magni faciens, et invito fratre indolem Batavam alens, quaecunque novis suis civibus cura erant, sibi curas cordique habere videbatur; neque dubio

— III —

tan-

(b) Conf. J. G. TE WATER, Narratio de rebus Academiae Lugd. Bat. Seculo XVIII prosperis et adversis, Lugd. Bat. 1802. pag. 33.

tandum, quin, si regia potestas ei ab OMNIPOTENTE NUMINE diutius fuisset concessa, omnem navaturus fuisset operam, ut Academiae fama instaurata, sarta, tectaue fuisset.

Hanc nimirum ipsius regni antiquissimam Universitatem, ob civium virtutem in hac urbe conditam, tot celeberrimis viris celebratam, non verobatur REX LUDOVICUS REGIAM UNIVERSITATEM proclamare (c).

Quamvis haec laetiolem aspectum offerrent, tamen sat cito omnia obnubilabantur, et jam e longinquo apparebat, hanc Academiam in altum fuisse elatam, ut graviori lapsu rueret.

Brevi nimirum populi Batavi nomen inter nationes non amplius audiebatur, et carissimam nostram patriam Gallorum imperio subjectam. Academia Lugduno-Batava penitus neglecta videbatur; quum tamen magnae nationis Imperator NAPOLEON, alias Belgicas Academias suppressens, et nostrae et Groninganae concederet, ut partes Universitatis Francicae essemus.

Quamvis Academia nostra Leidensis Summi Imperatoris decreto conservata videretur, attamen non nisi inani titulo gloriari potuit.

Etenim, A. A., — et referentes horrescimus, — quamvis Universitatis Parisiensis filias, Facultates nimirum nostras Academicas, speciosa pompa, et magnifico apparatu intra hocce Templum inauguratas conspiceremus, et ex hacce rerum mutatione multa nobis laeta et prospera praesagiremus, sperantamen, O miserit! nostram fefellit eventus; vix enim a publico festo reductos, morum et statutorum, et legum Academicarum et docendi normam; et quid non praeterea, penitus mutata, imo eversa lugebamus.

Languore lethali antiqua celebrataue Academia laborans, praecul dubio ad interitum festinatis passibus ruisset, nisi humanarum rerum ARBITRO placuisset nobis RECTOREM dari, non peregrinum, non a vera eruditione alienum, sed virum, praeter alias multas animae dotes, sagacitate peculiariter praeditum, quam nemo sibi aut studio, aut labore, aut exercitatione comparat, sed singulare SUMMI NUMINIS donum est. — Hinc ipsi non difficile erat, abdita abstrusaque suo acumine detegere, quin etiam in artificiose simulatis, fraudem sentire, et rem omnem ita dirigere, ut inde mi-

nimum, quantum pro rerum statu fieri posset, detrimentum Academia caperet.

Hic nimirum noster BRUGMANSIUS hoc suo officio tali ratione perfunctus est, ut successori munus tradens dicere posset, Academiae quidem formam fuisse permutatam, nihil vero, quod ad ipsam pertineret, fuisse corruptum.

Ipsa vero ea formae permutatio carissimam nostram Academiam jam jam penitus mutaverat; non loquar de rebus minoris momenti, sed quod majoris est pretii, disciplina fere militaris erat, docendi et studendi ratione legibus arcte erat praescripta. — Cives Academici cohortibus militariis adscribebantur, et iis alium in eorum suum substituendi vix facultas erat concessa.

Qui generis nobilitate aliis praecellere videbantur, sub bello equitum praetorianorum titulo exercitui adscribebantur, et Academia bene multos praecleari ingenii juvenes, toto pectore studiis deditos, sibi eripi dolebat.

Altero autem curriculo Academico vix inchoato, Aurora feliciorum temporum illucescere coepit.

Universa fere Europa Unius imperio subdita, nonnullorum audaciâ e lethifero somno expergefacta, vim vi opposuit, et nunc patuit, quid valeat populus, qui vi unita amissam libertatem vindicare, et pro aris et focis strenue pugnare non dubitat.

Multis enim regionibus suis Principibus redditis, et nostra patria liberata, suoque Principi, e nobilissima stirpe ARAUSIACA nato, reddita fuit.

Hic, cui nulla de majorum virtutibus aberat, non dubitabat carissimae suae gentis desiderio annuere, sibi que delatum imperium capessere:

Sic o subita et nova, sed simul etiam jucunda, rerum conversio, quae prostratos erexit et morientibus salutem attulit.

Quid rebus nostris contingere potuisset aut ad securitatem melius, aut ad nostram omnium salutem certius, quam quod ii, quibus primo illo tempore reipublicae cura demandata fuit, censerent Academias, tam Leidensem, quam Groninganam, ad Batavarum Academiae nomen et decus restituendas esse; ita ut, quae earum fuissent munera et instituta, imperii Batavi nomine continuarentur, atque eodem modo confirmarentur, donec univer-



sa institutionis Academicae norma ac ratio novo decreto sancitae ~~si~~ rent (d).

Incredibilis sane magistratuum erga literas amor, dignissimus, qui omni laude et praedicatione condecoretur!

Quis Vestrum, A. A., mecum haec omnia recordans, lubens non fatetur, D. O. M. providentiam in servando hoc sapientiae sacrario, si unquam, certe extremo hocce tempore, fuisse summam, imo omnia nobis evenisse, quae sperare et optare fas erat. — Et evenerunt tam fausta, felicia, prosperaque, ut non amplius sperari, nec spei responderi jam felicius possit. — Quid mirum, nobis deesse vires ad debitas ~~SUMMO NUMINE~~ gratias persolvendas.

Absit enim ut conservationem unice, nec alia prospera DIVINO NUMINE tribuamus. — Academia enim nostra, quae ineunte hoc seculo tantopere jam fuerat aucta et amplificata, sed bellicosus illis temporibus vix suae sortis erat relicta, nova et inexpectata coepit incrementa ab ipso illo tempore, quo AUGUSTISSIMO REGI, pro eo, quo est in promovendis literis atque doctrinis, ardore, placuit novo atque temporum rationibus et progressibus in omni studiorum genere accommodato decreto, omnem rem Academicam ordinare.

Ne quisquam Vestrum me temeritatis accuset, si palam profitear, omnia instituta hujus Academiae in eo versari, ut cujuscunque generis institutioni nihil desideretur, imo hac in parte etiam cum aliis externis de principatu certamen inire possit. Ne haec effata temeritatis aut jactantiae aliquid habere videantur, ipsa illa instituta, prout fuerint initio hujus seculi et uti hodie se habent, inter se comparemus.

Bibliotheca Universitatis publica, dudum et codicum manuscriptorum, et impressorum, praestantia inter primas Europae merito numerata, antefixam praecedentis seculi generosis dotationibus complurium virorum; literarum laude insignium locupletata, atque generosissimorum Curatorum liberalitate quotannis et rarioribus et carioribus libris aucta, et in publicos usus magis ita accommodata erat, ut excellentissimorum operum tanta jam

vis comparata ac praesto esset, ut librorum nec multitudini ordinate disponendae atrii spatium, nec ferendo ponderi tabulata templi sufficerent (e).

Quantopere vero hoc tempore aucta et publicis usibus melius accommodata est haec Bibliotheca.

Non defuerunt etiam quinquaginta ultimis his annis viri, doctrinarum fautores, qui ex testamento codices manuscriptos, vel libros cujuscunque studiorum generis, Bibliothecae nostrae dono darent.

Hic enim ESTOREM, OUDENDORPIUM, VERRYSTIUM, utrumque ROYERUM, IN DE BETOUW et CAMPERUM non memorare nefas sit.

Vestra, A. A. H. H., patientia abuterer, si omnes vellem nominare, vel eruditione praeclaros, vel dignitate excellentes viros, qui aut suas contulerunt partes, ut ex redditibus donatorum novi praestantissimique libri coëmerentur, in quibus minime infimum locum tenet Vir Amplissimus CHASTELAIN; aut in lucem emiserunt opera, vel alia notabilia donarunt; quonamine, Vos, CURATORES Illustrissimi! me primo loco memorare posse laetor.

Eximium illud opus, nostrae Bibliothecae ornamentum, quod Vobis, Viri Illustrissimi, debemus, non tantum testatur, quo ardore singuli Vestrum in promovendis et amplificandis doctrinarum studiis ferantur; sed ab illo tempore, quo nostra Academia novam, ut ita dicam, vitam accepit, Vestraeque imprimis curae demandata fuit, semper probavistis, hunc omnis doctrinae fontem Vobis esse carissimum.

Quam in suos usus sibi comparaverat Clarissimus RUMKENIUS Bibliothecam, una cum eximii viri manuscriptis, voluerunt Amplissimi illius temporis Curatores in publicum usum in posterum servari, et conditionibus non inhonestis compararunt.

Bibliothecam ultimis bellicosis temporibus, feliciter praeterlapsis, vixillum, quam ex dotationibus, cepisse incrementum, non est quod miremur. Sed illud damnum praeter expectationem compensatum est, quum proximis annis, publica auctoritate, ex omni doctrinarum genere, ad insignem pecuniae summam coëmti sint libri, qui vel desiderarentur, vel nova inventa divulgarent. Imo et, quoties e Bibliothecis privatis, iisque maxime cele-

bra-

(e) H. B. GAUDIER, Orat. cit. pag. 39 et 40.

bratis, occasio offerebatur aut codicum manuscriptorum, aut rariorum librorum acquirendorum, nunquam nobis defuerunt eorum emendorum subsidia; imo eâdem AUGUSTISSIMI REGIS benevolentia, haud exiguis sumtibus, omnes congruo modo sunt conservati.

Nec tantum gaudemus hanc nostram Bibliothecam tot tantisque subsidiis esse auctam, ut non nisi paucis aliis cedere debeat; sed ipsum aedificium, a primis jam temporibus ei destinatum, non tantum insigniter est amplificatum, sed totum quantum commodum, vastum, decorum et consilio suo melius accommodatum; ita ut, qui decus et ornamentum e longo tempore fuerant hujus Bibliothecae Codices manuscripti, nec non qui ad omnis generis studia pertinent libri, aut arte typographica, aut pictis tabulis, inter splendissima opera merito numerantur, suum quisque spatiosum habeant locum, a reliquis separatim.

Ipsam vetus aedificium, auctum, amplificatum, et ornatus instructum, omnium doctrinarum continet libros, systematico ordine collocatos, tali modo, ut omnibus, quibus id volupe est, inspiciendi quotidie sit commodus locus.

Vobis itaque, Clarissime VOORSTI, atque doctissime GEBLI, qui ab eo tempore, quo Vobis Bibliothecae cura demandata fuit, omnem navastis operam, ut et justo ordine collocarentur libri, et catalogo in commodiorem usum inscriberentur, omnis illius, saepius ingrati, laboris dulcissimum esse debet praemium, quod studiosae juventuti, aliisque bene multis, viam vastissimo hoc thesauro rite utendi aperuistis.

Horti Academici quartam amplificationem, a BOERHAAVIO jam desideratam, plus altero tanto spatiosiore, clara voce sub finem praeterlapsi seculi Academici laudabant Botanici (f).

Sed nobis nunc licet, sine fastu dicere, immortalis BRUGMANSII auctore, eum esse quadruplo majorem. Nec tantum soli amplitudine, sed et praestantissimarum rarissimarumque plantarum copia, reliquis aliarum Belgicarum Academicarum hortis antecellere.

Scivit solertissimus et expertissimus ille vir utile dulci miscere; et quamvis ad LINNAEANUM systema, a PERSONIO emendatum, in ordinem

(f) H. D. GAUBII, Orat. cit. pag. 41.

redacta sint omnia vegetabilia, atque sic iis, qui studio botanico incumbunt, sit accommodatissimus hortus; tamen in eo tantam elegantiam tantumque ornatum mirantur obambulantes, ut in ipsos Hesperidum hortos se migrasse credant.

Ne medico aut pharmaceutico quidquam deesset, neque iis necesse foret, in tanto plantarum numero, sollicite eas quaerere, quarum vires medicae in hominum salutem adhiberi solent; hae omnes legitimo ordine, suo peculiari loco, coluntur.

Calidaria sunt multiplicata, novis inventis consilio suo melius accommodata. Tepidaria sunt aucta, ornatiusque instructa, ita ut exoticae plantae, quarum copia ultimis his annis, tam cura Clarissimi REINWARDTII, quam Botanicorum plurium, qui rarissimas dono dederunt plantas, insigniter increvit, hic sui climatis calorem inveniant et laete crescant.

Praeterea ultimis his temporibus alter usui oeconomico rurali peculiariter destinatus est hortus, quo quaecunque in usum communem cedunt, vel cedere possunt plantae, excoluntur.

Ne institutioni Oeconomiae Ruralis ullum auxilium deesset, insignis jam praesto est collectio instrumentorum ad agros colendos, vel ad ea praestanda, quibus in vita communi carere non possumus. Nec tantum propositum est hic praesto habere, quae nostris in regionibus adhiberi solent instrumenta, sed et quae aliis gentibus in usu sunt, aut novis inventis perficiuntur.

Quae ad Physicam experimentalem pertinent instrumenta, imprimis etiam hisce annis tantopere sunt multiplicata in omni hujus scientiae genere, ut iis ne aedificium quidem per se satis amplum sufficiat; imo tum demum omnes hae divitiae in oculos incurrent, quamprimum hoc anno in novissime exstructum, magis spatiosum et commodum, et huic consilio accommodatum aedificium translata erunt. Nisi me omnia fallant, tum palam patebit, quantos in hisce doctrinis fecerint progressus non tantum exteri, sed etiam praeclari, quibus nostra patria gloriatur, viri.

Hac in parte vix quidquam desiderandum superest; videamus de Astronomia.

Observatorium totum novum paucis abhinc annis est aedificatum, et omni apparatu ad docendum et observandum copiosissime instructum.

Inter bene multa summi momenti instrumenta, gloriari nobis licet exi-



mio illo telescopio absolutissimo, cujus si perfectionem consideres, nulli cedit, dum in terrâ continente a nullo alio telescopio magnitudine superatur. Gloriarî nobis imprimis licet hoc instrumento, quod nostra in patria, ab ingeniosissimis non minus quam dexterrimis artificibus Frisiis, dudum orbi erudito cognitis, excogitatum est atque totum constructum.

Qui doctrinam Chemicam considerant, minime mirantur, quae ad hoc studii genus pertinent, omnia tota facie esse mutata. Gloriabatur suo tempore summus GAUBIUS, nihil desiderari ad pleniorum illius artis exercitationem; sed haec omnia vix alicujus hodie forent utilitatis, nisi quatenus ad illustrandam artis historiam conferunt.

Sufficiet memorasse, BRUGMANSIO etiam per seriem annorum hanc docendi provinciam fuisse demandatam, et nemo amplius dubitabit, quin hic ad manus sit omnis ille instrumentorum apparatus, qui suo tempore requirebatur, et nunc summi REINWARDTII cura, quotannis novis, novissime aut inventis, aut emendatis, instrumentis insigniter augetur.

Quum ergo et hoc anno novum, quod frustra diu sibi optaverat BRUGMANSIUS, jamque totum ordinaverat, Theatrum erit absolutum, et consilio accommodatum, non multum hac in re desiderandum nobis restabit.

Quod diu sine ulla fere utilitate conservatum fuit, legatum PAPENBROEKIANUM jam fundamenti loco inserviit Museo Archaeologiae, quod et utilitate et speciminum delectu cum aliis similibus apud alios populos de palma contendere potest.

Ab ipso nimirum tempore, quo decreto Regio constitutum fuit, in nostra Academia condendum esse ejusmodi Museum, non defuerunt nobiles Antiquitatis patroni, qui sibi comparata numismata vel antiquissimorum temporum reliquias in publicum usum huic Museo dono darent.

Quae aliis in Museis erant sparsa, hic jam sunt collecta; magnis sumptibus bene multa summi momenti specimina sunt comparata; imo quae a FALCKIO, Viro Excellentissimo aliisque eruditissimis donata sunt, nec non quae indefesso labore strenui Viri HUMBERTII denuo sunt collecta, hoc anno illum thesaurum maxime auxerunt, ornantque (g).

Hæc

(g) Quænam hujus Musci elapso anno fuerint incrementa, optime apparebit ex relatione REYERII, V. Cl., nobis data, et calcei hujus Orationis subjecta.

Haec omnia tali ratione disposita inveniuntur, ut quisque et diligentiam et summam eruditionem **Clar. REUVENSII**, cujus curae hoc Museum est demandatum, admirari debeat.

Quod Historiae Naturalis subsidiis servandis Gazophylacium paucis ante praeterlapsum seculum annis constructum, atque brevi insigniter adauctum, deinde ditissimo **Clarissimi ALLEMANDI** thesauro locupletatum erat, postea bellicosus temporibus vix ullum cepit incrementum, imo vix primis elementis scientiae, cujus ambitus quotidie augebatur, docendis sufficebat.

**BRUGMANSIUS** ergo, ut hanc demandatae sibi provinciae partem ex ordine docere posset, propriis laboribus propriisque sumtibus sibi comparaverat eximiam collectionem, imprimis ad Anatomen comparatam illustrandam.

**Disciplinarum** itaque haec pars omnium maxime subsidio egebat, et huic voto **AUGUSTISSIMUS REX** satisfecit modo, fere inaudito, multo minus expectato.

Ipo nimirum die, quo Academia nostra in integrum restituebatur, certiores reddebamur, splendidissimum Museum Principis Arausiaci **GUILIELMI QUINTI**, quod ante aliquot annos e nostra patria in Gallorum Metropoli translatum erat, et nunc brevi in patriam redux expectabatur, **AUGUSTISSIMI REGIS** summâ benevolentia huic Academiae donatum esse.

Intra brevissimum tempus, **BRUGMANSII** cura, omnia in ordinem erant redacta, et non tantum curiosis admiratoribus patebat, sed in commodum studiosae juventutis omnino adhibebatur.

In omni enim, quam late patet, Historiae Naturalis parte, in quantum hoc institutioni Academicæ requiritur, absolutum, vix quidquam desiderandum relinquere videbatur.

Non tantum vero Studio Academico prospiciendum, sed Historiam Naturalem in integrum excolendam esse, **OPTIMUS REX** existimans, quatuor abhinc annis, in hac Musarum sede **MUSEUM REGIUM** condi jussit, quo omnia, quae publica auctoritate hic vel alibi jam jam fuerant collecta, in unum conjungerentur.

Imo nec hic substitit Regia munificentia, comparata collectione, ab omni hujus scientiae cultore cognita, quam sibi comparaverat Historiae Naturalis indefessus cultor **TEMMINCKIUS**; erudito huic viro totam demandavit curam, eique potestatem fecit quotannis splendidissimum hunc thesaurum novis di-

vitiis locupletandi, et quantum fieri posset, perficiendi (h).

Aedificium tali Museo aptam et splendidum totam jam fere compositam gaudemus; gaudemus magnam hujus thesauri partem jam in ordinem esse redactam, reliquamque brevi etiam in utilitatem publicam cessuram.

Commercio literario cum omnibus viris Eruditissimis, Clarissimis, qui aliis in regionibus similibus Museis praesunt; peregrinatoribus, quascunque terrarum orbis partes, minus adhuc cognitae, studiorum causa visitantibus, brevi hoc MUSEUM REGIUM ad tam vastam molem increscet, ut parrem inveniri difficile sit; imo inde summa ad naturae cognitionem emolumenta augurari non vereor.

Ex duplici hoc fonte praeterlapso anno etiam incrementa accepit maxima; imprimis animalium, quae in diversis regionibus novissime detecta sunt, et in quibus nonnulla PLINIO jam cognita, deinde cum aliis perverse commutata.

Quid dicam de insigni collectione, quam indefessi perigrinatores KUNL (i) et VAN HASSELT (k), tanta cura, tanta eruditione compararunt, ut vix quidquam de historia naturali insulae JAVAЕ desideretur.

Sed eheu! hujus collectionis eximiae, quae jam ad nos majorem partem pervenit, mentionem facere non possum, quin summo afficiar dolore.

Ambo nimirum egregii hi juvenes, qui, si qui alii, de Historia Naturali optime meriti erant, praematura morte e vita jam sunt erepti. Sed me praecone non indigent; sibi ipsi immortale monumentum condiderunt!

Neque Medicorum Ordini desunt subsidia, quae ad illustrationem vel theoreticae vel practicae partis artis salutiferae prodesse possunt.

Museum Anatomicum, quod et exquisita RAUIANA et incomparabili ALBINIANA suppellectile jam initio hujus seculi celebratum erat, ab illo inde tempore incrementa cepit maxima.

Praeter ea nimirum, quae ex collectionibus DOEVERENI, Viri Clarissimi, nec non virorum doctissimorum LEDEBOER et ROQUETTE in parte physiologica et pathologica ei accesserant, bene multa alia ejus famam auxerunt.

(h) Conf. Annales Acad. Lugd. Bat. inde ab anno 1873.

(i) Conf. Almanak der Akad. van Groningen, voor 1823.

(k) Cf. x. en L. BONN 1825. N. 13 et seqq.

rum. Sed post obitum Celeberrimi nostri BRUGMANSII, ipsius splendidissimo thesauro, et pretiosa collectione Clarissimi BONNII, in Athenaeo Amstelodamensi quondam Professoris, liberalitate Regia huic Academiae cunctis, tantopere est locupletatum, ut hic jam justo systematicoque ordine collecta inveniantur non tantum, quae hominis sani et morborum naturam explicant, sed et quae ad illustrandam Anatomem comparatam faciunt.

Inprimis in hoc Museo, ex tot diversis collectionibus, industriam virorum celebratorum comparatis, in unum nunc conjunctis, composito, omnium attentionem merentur series illae, quam plurimum perfectae praeparationum, quae fabricam organorum, eorumque evolutionem, nec non functiones, tam in homine quam in animalibus, illustrant.

Ad hoc Museum Anatomicum provocare liceat, praeparatis talibus instructum, ut uno ore, qui illud contemplandi causa, a longinquis etiam terris adierunt adeuntque quotidie, ejusmodi declarent nusquam terrarum exstare, quod, si ad injectionis subtilitatem, ad partium habitum, qui profecto talis est, qualis in vivo fuit, ad asservandi artem adtendimus, cum hoc comparari possit.

Et quemadmodum hoc obtinet in parte physiologica, sic idem etiam observare licet in parte pathologica, quae instrumentarios morbos illustrat. Nullus quippe fere exstat hujus generis morbus, cujus initium, progressus, exitus, cum inde profluentibus effectibus, oculis non possit demonstrari; dum diversarum partium innumeri lusus vel aberrationes a statu sano, bene multis praeparatis cernuntur, illustrantur (1).

Ipsam aedificium tanto thesauro totum ultimis hisce annis accommodatum, praeterea nihil desiderandum relinquit, quod institutioni theoreticae vel practicae Anatomiae inservire possit.

Ut laetamur hac in Academia huic Medicinae parti nihil deesse, sic non minus laetamur etiam ad praxin clinicam instructum esse Nosocomium, quod ad suscipiendos aegrotantes, eisdemque tam internis, quam exter-

nis

(1) Volumine tertio Musei Anatomici Acad. Engd. Bat. edito, quod jam prelo mandatum est, et enumerationem continebit objectorum totius Musei BRUGMANSII, nec non praeparationum, quae ex Museo BONNIIANO in theatro Anatomico hujus Academiae asservantur, manifestum erit, quo pretio utrumque illud Museum habendam sit.

nis morbis laborantes, vel et gravidas et parturientes, comparatum, eorum omnium tradendorum occasionem praebet Medicinae Clinicae Professoribus, quae Medicum paratum et expertem reddere queant.

Institutum, caeteris omnibus utilius, quo studiosi ad lectos aegrotantium adducuntur, morbi ex signis docentur, distinguuntur, curantur, cadaveribus incisis latentes causae illustrantur, ab HEURNIO, Viro Clarissimo, jam constitutum, deinde fortuito casu intermissum, ante triginta et octo annos rursus instauratum, sensim sensimque ampliatum, atque tandem institutione pharmaceutica auctum, ab omni nunc parte absolutum esse, hoc tempore pronuntiare non dubitamus.

Neque silentio praetereundum eximium illud armamentarium Chirurgicum, antea in Theatro Anatomico asservatum, quod hodie in instituto clinico discentibus expositum est, atque historiam artis egregie explicat.

Antiquissimorum instrumentorum, quae caeterum non nisi ex libris cognoscuntur, a Doctissimo VAN SOLINGEN facta donatio, hujus armamentarii fundamentum struxit, quod deinde collectionibus FREDERICI BERNARDI ALBINI, nec non carissimi Patris mei auctum, nunc novis quotannis instrumentis locupletatur.

Gaudemus jure, totum hunc subsidiorum apparatus, in quocunque genere studiorum, adeo esse absolutum, ut antiquissima nostra Academia minime sit indignum.

Sive enim singulas partes, sive totum apparatus consideres, (nam dies deficiat, si omnia notatu digna enarrare velim,) vix quidquam alibi reperies, quod cum eo comparari possit.

Nihil itaque in hoc genere desideratur, quominus verâ et accuratâ doctrinâ imbuti possint juvenilia ingenia; imo et iis, qui Academicum curriculum absolverunt, amplissimus patet campus, in quem si excurrant, suae quaeque scientiae ambitum, hujus thesauri ope, ulterius dilatare queat.

Sed quod laetandi causam magis etiam augct, illud imprimis est, quod nunquam in hunc usque diem defuerint hac in Academia viri eruditissimi, omnibus laudibus majores, qui universum hunc subsidiorum Academicorum apparatus in usum studiosorum doctrinarumque adhibere probe scirent.

Quod nisi ita esset, an unquam haec nostra Musarum sedes per totam Europam tantam celebritatem acquisivisset?

An unquam ex omnibus totius terrarum orbis regionibus tantus fuisset concursus eorum, qui verae sapientiae fundamenta ab hac alma matre petere cuperent, quantum omni tempore adfuisse, scriptum nobis annales reliquerunt?

An unquam aliunde advenae hujus Palladis discipuli, in suam quique patriam reversi, quam hic collegerant, ibi sapientiam propagassent, suosque ipsi discipulos omni scientiarum genere imbuissent, adeo ut non amplius iis necesse esset, hunc in finem aut nostram aut alias externas Academias adire?

An unquam haec omnia huic Academiae contigissent, nisi a prima fundatione in hunc usque diem MAECENATES omnem navassent operam, ut in hac Musarum sede docendi munus non committeretur nisi iis, sive indigenis sive exteris, qui verâ eruditione essent imbuti.

Ut praecedentibus seculis hic floruerunt viri, qui non tantum docendi munere sibi immortale nomen pararent, sed divinâ quadam sapientia praediti, omne genus doctrinarum huic nova collustrarent, sibi quae monumenta perennia conderent; sic etiam hoc seculo tertio floruerunt, et adhuc dum florent, qui non minori laude digni sint existimandi.

Floruerunt prohi dolor! doctores plures, quales vix singuli singulis nascuntur seculis. Ingens nimirum est numerus eorum, qui post longiorem breviorive moram hac in Academia fato cesserunt. Utinam omnes senilem attigissent aetatem! Sed major est numerus eorum, qui ante diem, imo in ipso aetatis flore, vitam cum morte commutarunt.

Necesse non est, acerbum justumque hunc dolorem in memoriam Vestrum, A. A. H. H., revocare. TE WATERUS noster, primo hujus seculi decimi noni anno, quae huc pertinent, omnia nobis in sermone Academico narravit. Utinam ab eo tempore felicior fuisset haec Academia! Sed praeter eos, qui, profecta magis minusve senectute, ex communi rerum fato e vita discesserunt, ex amplissimo nostro ordine complures dira morte erepti sunt, qui suos habuerunt praecones.

Quid dicam? Cogor eheu! tristissimum hoc munus ulterius persequi, et vulnus huic almae matri, post alias acerbissimas clades, nuper inflictum, et vix aut ne vix quidem sanatum, vel hoc ipso tam laeto die denuo aperire.

Ereptus enim, ereptus nobis est, qui, si quid valuissent amicorum, consanguineorum, eruditorum, omnium bonorum civium vota, per seriem annorum in ultimam senectutem vixisset; ereptus est, inquam, Academiae,

avul-

avulsus a patriae cura, Vir Clarissimus JOHANNES MELCHIOR KEMPERUS,

Quis Vestrum, A.A. H.H., mecum non obstupuit, quum matutino tempore diei, qui vigesimus erat mensis Julii, (eodem fere die, quo ante quinque annos, fatali quadam sortis similitudine, e vita discesserat BRUGMANSIUS,) tristissimus ex improvise nuncius divulgabatur, uno quasi fulminis ictu e vita ereptum esse Virum celeberrimum, optimum patriae civem, hujus Academiae decus et ornamentum, qui genus suum et ordinem omni modo ornabat.

Natus erat Amstelodami, die vigesimo sexto Aprilis, anno superioris seculi septuagesimo sexto. A puerili aetate jam jam alacri ingenio praedito, in literarum humaniorum studiis uti ipsi contigit praeceptore, Viro Doctissimo VAN OMMEREN. Deinde in illustri Athenaeo Amstelodamensi haec, nec non reliqua studia philosophica, perfecit ducibus WYTTEBACHIO atque SWINDENIO, Viris Clarissimis, quorum nomina sufficiunt, ut sibi quisque persuasum habeat, KEMPERUM nostrum vero philosophiae studio imbutum fuisse.

Solidissimis hisce fundamentis totum Jurisprudentiae studium superstruxit, quod in eodem Athenaeo, triennii spatio, absolvit ea ratione, ut Celeberrimus HENRICUS CONSTANTINUS CRAS eum inter praestantissimos discipulos primum occupare locum gloriaretur.

Talibus praeter alios praeceptoribus usus, tales doctores non tantum audiens, sed omnem eorum doctrinam in succum et sanguinem convertens, quam omnes de matura ejus eruditione spem conceperant, eam non modo implevit, sed vel superavit.

Athenaeum Amstelodamense non prius dereliquit, quam, praeside Praeceptore Clarissimo, publice defensa dissertatione (m), eleganter et docte conscripta: deinde in hac Academia, anno superioris seculi nonagesimo sexto, Juris Utriusque Doctor creatus est (n).

Curriculo Academico feliciter absoluto, atque omni imbutus doctrina, quae non modo Jurisconsultum ornat, sed omnino requiritur, ut eo nomine  
dig-

(m) D. 10 Octobris 1796.

(n) D. 17 Octobris 1796. defensis Theisibus Juridicis.

dignus sit, hoc munere in urbe natali sanctus est cum tali omnium applausu, qui non nisi paucis contingit.

Eximium vero ipsius ingenium aliis iisque non minoris momenti rebus erat destinatum; et sibi jam tantam paraverat famam, ut anno aetatis vigesimo secundo in Academiam Harderovicenam evocaretur, Jurisprudentiae tradendae causa (o).

Hic ab omni cura liber, totus se literis dedit, atque Professoris munus summo cum honore, summa cum laude, per octo annos sustinuit.

Quid itaque mirum, si illius Academiae Moderatores minime dubitarunt ipsius merita palam agnoscere, quippe, cum vacans cathedra in Facultate Iuridica Academiae Groninganae KEMPERO offerebatur, omnem navantes operam, ut huic evocationi renunciaret; cui voto etiam tum satisfecit.

Interim desideratissimi in Athenaeo Amstelodamensi praeceptoris CRASSY vires, ob ingravescentem aetatem minus quam antea pares videbantur ad sustinendam debitoque modo exsequendam ipsi demandatam provinciam.

Viro itaque celeberrimo nihil gratius, nihil optabilius evenire potuit, quam ut ipsi adjungeretur aliquis, qui deficientibus viribus succurreret, eumque sublevaret.

Neminem vero ipsi fuisse cariorem KEMPERO suo; quis dubitet? in hoc suo discipulo, quem paterno amore prosequebatur, quasi, reviviscere sibi videbatur.

Athenaei Amstelodamensis Curatores justae petitioni Clarissimi Viri lubenter satisfaciunt, KEMPERUM designarunt, qui Celeberrimo CRASSIO adjungeretur, eique deinceps succederet (p).

Hac evocatione denuo in dubitationem adductus est; ab una parte in Academia Harderovicena a studiosa juventute summo in honore habebatur; Collegis, Viris Clarissimis, intimae amicitiae vinculis erat conjunctus; et Academiae Curatores ipsius merita justo aestimabant pretio. Ab altera, aestimatissimi praeceptoris sui, cui omnia debebat, desiderio non satisfacere, ipsi nefas videbatur. Annuuit itaque votis, relictâque Academia Gericâ, migravit rursus in urbem natalem, sibi que demandatam provinciam suscepit.

Prae-

(o) D. 18 Julii 1798. constitutus est Professor Ord. Juris Civilis et Naturae.

(p) In illustre Athenaeum Amstelodamense evocatus est die 1 Maji 1806, titulo Professoris Juris Civilis.



Praeclaro suo ingenio docendique ratione tantam sibi famam nactus erat, ut defuncti PESTELII, Viri Celeberrimi, hac in Academia vacans cathedra nemini melius, quam KEMPERO, demandari posse omnibus iure videretur (7).

Nihil itaque intentatum reliquerunt hujus Academiae moderatores, quominus Virum Clarissimum commoverent, ut urbem natalem carissimumque praeceptorem, amicos, et consanguineos relinqueret, et in hac Musarum sede sibi demandatum munus Juris Naturae et Gentium tradendi susciperet.

Tandem vero omnium voto satisfecit, et novum suum munus auspicatus est gravi Oratione, anno hujus seculi nono.

Qua ratione ab eo inde tempore Doctoris provinciam etiam hac in Academia gesserit, qualesque fecerit discipulos, non opus est vobis in memoriam revocare, neque ad haec meae vires sufficiunt.

Magna egregiorum juvenum caterva, qui ab ejus ore pendebant, indeque uberae doctrinae praecepta excipere avidissime gestiebant, pro amore et studio quibus praeceptorem, amicum, imo quasi patrem prosequabantur, omni tempore probarunt, qualis esset discipulis praeceptor, amicus, suaser.

Omnes semper laeto vultu excipiebat, eorumque desideria omni tempore placide audire, nec unquam aliquem sine solatio demittere solebat.

Erat enim KEMPERUS, ex primorum in arte virorum sententia, paucis aequiparandus, et superiorem vix aliquem habuit.

Quid mirum, Eruditorum Societates, ubique florentes, summo sibi honori duxisse, si illum inter sodales numerarent?

Sed non tantum omni cum laude Professoris munere functus est; non tantum occupatus fuit iis, quae huic dignitati peragenda incumbunt.

Majora praestitit, imprimis difficillimis illis temporibus, quibus haec nostra Academia vix ab interitu vindicari posse videbatur.

Senatus nempe Academicus KEMPERO, qui tunc temporis Senatui ab actis erat, una cum BRUGMANSIO demandabat, ut Viris Celeberrimis cu-  
VLERIO et NOELLIO, ab Imperatore Gallico huc delegatis, ad conditionem  
ere

(7) In nostra Academia d. 1 Maji 1809, constitutus est Professor Ordinarius Juris Naturae, Gentium et Publici, nec non Historiae Civilis Europae, inde a Maximiliano I.

eruditionis publicae inquirendam, suppeditarent ea omnia, quae ad nostram Academiam pertinerent, ejusque curam maxime haberent.

Pro vero suo in patriam Academiamque amore, perquam egregie hoc officio functus est; nec minus in rebus arduis insequente tempore BRUGMANSIO, amicitiae vinculis junctus, a consiliis fuit, multaque contulit ad plura mala avertenda.

Academiae atque amicitiae causa, ipsoque BRUGMANSIO rogante et hortante, restaurata reipublicae libertate, Principis voluntati satisfacit, et hac in Academia RECTORIS MAGNIFICI munus suscepit (r).

Fuit praeterea inter eos, quibus deinde ab Augustissimo REGE cura demandata erat, certae normae constituendae, ad quam in posterum Rei Academiae disciplina, et studiorum via ac ratio, in omnibus Academiis atque Athenasis observanda, exigeretur; et cujus praestantiam, veram indolem, praesentem rem ac temporum conditioni accommodatam, in Oratione habita ipso die, stravit (s).

Rectoris deinde munus usque ad proximum diem natalem Academiae gessit, ut in posterum antiquo rursus more festus hicce dies celebraretur; quo nostra Academia omni splendore instaurabatur, probavit atque demonstravit, ipso illo die, gravi Oratione deposuit, et successori tradidit (t).

Neque ab illo tempore destitit, in omni re gravioris momenti, Senatui Academico aut consiliis suis prodesse, aut ipsius rem defendere; quamvis in rebus publicis gerendis ultra modum occupatus esset.

Non enim rebus Academicis tantum se volebat, sed inde ab anno superioris seculi nonagesimo octavo Patriae probavit, quantopere ea sibi, si cui alii, curae cordique esset.

Quid enim PATRIA ipsi debeat, enarrare, meum non est; ipsius enim merita, diversis et calamitosis quam maxime temporibus, eademque deinceps ad extremum usque vitae diem, meas laudes omnino superant et longe alium praekonem requirunt.

Prudentiam et sagacitatem ipsius in ratiocinando et judicando quoties admirati sumus! Verum, pulchrum, simplex unice amabat; nullo partium

stu-

(r) Die 16 Decemb. 1813.

(s) Die 6 Novembris 1815. Conf. Annales Acad. Lugd. Bat. illius anni.

(t) Die 8 Febr. 1816.

studio actus, nullius opinionioni inserviens, ab omni praejudicata opinione liber, nusquam ingenii exercitati et verum a falso discernentis majus acumen facile reperies.

Quid addam de praeclaro viri ingenio, cujus imaginem ad verum expressam eloquentiâ suâ effinxerunt PALMIUS (u) atque SIEGENBEEKIUS (v). Viri Clarissimi, nisi unicum illud, persuasum nobis esse nihil nimis magnificentum de eo esse prolatum (w).

Qui tantis animi dotibus erat praeditus, qui omni tempore se probavit optimum civem, optimus item erat paterfamilias.

Felicissimum itaque ipsi fuit matrimonium, quod inierat cum honestissima matrona CHRISTINA DE VRIES, et quod ad ultimum vitae diem ab omni calamitate fuit expers.

Ut Patria optimum civem, ut Academia carum in primis antistitem summo moerore luget, sic luget ipsius vidua cum quinque liberis tristissimam incomparabilis mariti mortem.

Nos, qui leviter tantummodo summi viri merita enarravimus, optime gnari, magnum virum, non nisi a magno viro rite laudari posse; nos, qui virtutem ejus, dum vivebat, admirati sumus, mortuum perpetuo colamus; nos nihil eorum omittamus, quae ad ejus memoriam stabiliendam quovis modo facere videantur; nos, A. A., etsi maximum vulnus bonis omnibus tanti viri clade inflictum est, dolorem temperemus, ac praesentem beatitudinem ipsi potius gratulemur; nos summam viri eruditionem, et singulares animi dotes, vobis omnibus, maxime vero studiosae juventuti, admirandas imitandasque proponere non dubitemus.

Q me infelicem cui dira imposita est necessitas, post modo memorata ad-

(u) Geschied- en Redekunstig Gedenkschrift van Nederlands Herstelling, in den jare 1813, door J. H. VAN DER PALM, Amsterd. 1816, blz. 164 en verv. — De Nagedachtenis van J. M. KEMPER, door H. H. KLYN, J. H. VAN DER PALM, en B. KLYN DE., aldaar, 1825.

(v) Memoria J. M. KEMPERI publice-lectione celebrata, Lugd. Bat. 1824.

(w) Praeter PALMIUM et SIEGENBEEKIUM, in scriptis modo laudatis, idem SIEGENBEEKIUS nuperrime, die 30 Junii 1825, in annuâ concione Societatis Litterarum Belgicarum, KEMPERIUM effinxit. Belgicarum Litterarum, poëseos et historiae amantissimum et expertissimum. Seriem autem scriptorum Kemperianorum vide ad calcem hujus Orationis.

adversa, aliud novissime huic Academiae inflicto vulnus commemorandi.

Dolore ex summi viri obitu vix lenito, jam vertente hoc anno Academico, denuo luget Amplissimus noster Ordo, et lugetis nobiscum, A. A., mortem Viri Clarissimi, ab omnibus summo in honore habiti.

Primo hujus mensis die, fato senili extinctus est MEINARDUS TYDEMAN, Vir Clarissimus, senex maxime venerandus, qui per totam vitam bona valetudine fruitus, octuagesimum quartum aetatis annum attigit.

Felicitas procul dubio non nisi paucis concessa, praesertim quum omnibus ingenii dotibus ad ultimum vitae diem uti ipsi licuerit.

Hujus summi beneficii totus memor, nunquam desinens divino ac benignissimo Numini summas agere atque habere gratias, placido et sedato animo diem obiit supremum.

Quamquam AUGUSTISSIMI REGIS summa benevolentia per plures annos rude donatus, otio honestissimo fruebatur, non tamen cessavit et Academiae et studiosae juventuti prodesse. Vir enim fuit summe eruditus, qui primum in Academia Harderovicena, deinde in Rheno-Trajectina, tandem in hac Musarum sede, Professoris munere omni cum laude perfunctus est.

Collegam lugemus, cujus memoriam nulla delebit aetas, sive animi candorem, sive indefessam diligentiam, sive praeclaram eruditionem consideres.

Sed non exspectabitis, A. A., nos hic copiose talis viri laudes persecuturos esse, qui non solum in rebus Academicis, sed et in rebus publicis optime de patria meritus est. Quo minus enim hac hora in tanti viri laudes exspatiemur, festi hujus diei ratio vetat. Nec defuturum tanti viri idoneum laudatorem confidimus, quum doloris solatio sit Amplissimo nostro Ordini, quod inter collegas adest defuncti filius, paternae virtutis, doctrinae ac laudis haeres, cui tali tantoque viro parentandi provincia omnium optime demandata est.

Bolemus praeterea mortem Viri Clarissimi ANDREAE GODHARTI FREDERICI PFLUG, qui quondam Chirurgus primarius in Militari hujus urbis Nosocomio, atque hac de causa Professoris in Facultate Medica titulo orna-

tus, vir fuit solertissimus, qui per decem fere lustra officio suo omni laude functus, bene de patriâ meritus est (x).

Sed ne ultra modum dolore afficiamur, mittamus haec tristia. Christus no quidem homini licitum justas fundere lacrymas: sed sumamam DEI providentiam, qua res humanae ordinantur, ante omnia agnoscere eam oportet.

Persolvamus SUMMO NUMINI debitas gratias, quod omnes salvi sumus; imo gaudeamus, seniores etiam, qui rude donati, justo ab omni labore fruuntur otio, vivos lactosque inter nos superesse.

Utinam nobis etiam in posterum concedatur omnem navare operam, ut juventuti studiisque prosimus, antiquissimamque Academiae gloriam conservemus, sustineamus, amplificemus.

Quid singuli Vestrum, COLLEGAE conjunctissimi, in suâ quisque provincia, aut simul omnes in communem utilitatem atque commodum Academiae nostrae, jamjam contuleritis et conferre quotidie pergatis, enarrare, vestraeque laudes ambitiose praedicare, nisi omnium praesentia modestiaeque mihi dissuaderent, meas etiam vires longe superaret.

Ut Optimo Maximo rerum humanarum MODERATORI placeat, vosmet omnes diu in suam gloriam, communis reipublicae bonum, et Academiae nostrae utilitatem salvos sospitesque servare, ex animo precamur, et precantur nobiscum omnes, quibus hujus Academiae salus curae cordique est.

Vos autem qui nuperrime huic Ordini adscripti estis, Viri Clarissimi, festo hoc die salutare mihi liceat.

Tu, Clarissime DE GELDER, qui jam per latri spatium in hac Academia versatus, eximiam tuam et ubique probatam doctrinam in commodum studiosae juventutis adhibuisti, nunc nostro Ordini arctiori vinculo junctus, perge per seriem annorum, una cum reliquis tuae Facultatis Collegis, Viris Celeberrimis, juvenilia ingenia omni illa doctrina imbuere, quae cujuscunque generis studiis solidissima struit fundamenta.

Ut

(x) Ex decreto Regis d. 20 Martii 1817. N. 3. Medicus primario (eerste Officier van Geneeskund) Nosocomii Militaris tam Leidensis quam Lovaniensis concedebatur titulus atque dignitas Professoris in Facultate Medica illarum Academiarum.

Et minus, quod suscepisti, Clarissime MACQUELIN, in studiosae juventutis commodum atque emolumentum, in hujus Academiae gloriam et ornamentum, ad ultimam senectutem sustineas precamur, optamusque.

Jam tibi post laboriosissimam vitam, otio literario frui liceat, et tuam doctrinam tuamque artis salutaris usum magne cum studiosae juventutis emolumento tradere.

Tuearis sic omni cum laude cathedram, quam ornarunt summi in arte Viri, quorum memoria nobis omnibus semper manebit sancta, quamque de-  
nuo vacuam reliquit KRAUSSUS, Vir Eruditissimus, qui ob adversam va-  
letudinem sibi demandatum munus non amplius gerere potuit, sed nunc  
benevolentia Augustissimi REGIS rude donatus, otio fruitur honesto (γ).  
Utinam meliore sanitate frui ipsi liceat, et in otio fructus experientiae mul-  
torum annorum cum orbe eradito communicare.

Neque minus grave est officium, quod auspicatus es, Clarissime PRUYS  
VAN DER HOEVEN; id autem rite a te impletum iri, quis dubitet; cum eo  
tempore, quo nostrae Academiae vale dixisti, jam probaveris HIPPOCRATI-  
cum studium tibi penitus jam esse cognitum, atque ab eo inde tempore illud  
ad praxin applicueris..

Vere hoc studio imbutus, si quis alius, tibi demandatam provinciam  
administrabis, eandemque, ut speramus, per seriem annorum, in Academiae  
salutem, et communis rei bonum, tueberis cathedram, quam Clarissimus RE-  
KARDUS tanta cum laude sustinuit, nec reliquit, nisi ut ex voluntate REGIA,  
munus summi momenti, pro meritis in eum honorifice collatum, gerendum  
susciperet (z).

Praeter ea quae diximus prospera fata, quae huic Academiae contigerunt,  
non omittendum illud, quo summo jure gloriari potest.

Possunt nimirum ea omnia, quae memoravimus, concurrere; potest adesse  
omne id, quod ad institutionem publicam requiritur; et tamen discipulorum nu-  
merus non respondere tantis apparatus: quod si eveniat, causam dolendi  
non

(γ) Ex decreto Regis d. 27 Mæji 1824. N. 100.

(z) Ex decreto Regis d. 15 Sept. 1824. No. 91. v. c. n. HAWARD, V. CL., nominatus est Inspecteur  
General van den Geneeskundigen dienst der Lande en Zeevaart.

non mediocrem praebet, nam ipsa Academiae celebritas non magis doctrinam eruditione et fama, quam studiosorum numero, confirmatur.

Hunc si consideramus numerum, profecto etiam maxima laetandi causa nobis est, per totum seculi dimidium, quod hodie celebramus, auditorum frequentiam fuisse satis insignem: quod quidem praedicare non veretur, licet forte minor sit praecedentibus seculis; cuius rei veras causas non dubito quin Vos omnes, A. A., sitis agnitori, si mente volueritis, per totum terrarum orbem, omnibus in regionibus cultis, inveniri hodie quarumvis artium doctrinarumque scholas; ubique adesse viros, ingenio et doctrina excellentes, et singulis cujusque nationis civibus fere praescriptam esse patrias adire Academias.

Hoc si consideramus, si enumeramus reliquas nostrae patriae Academias, certe ipse ille numerus satis probat, quanti pretii faciant Belgae nostram Academiam. Neque tantum gloriari possumus ipso illo numero, sed etiam discipulorum ingenio, probitate, in studiis ardore, imo tota indole Batavâ.

Non minus enim, quam majores nostri, patriam ante omnia sibi esse carissimam probarunt, quum pro aris et focis erat certandum; atque missis Musis arma gerere non dubitarunt.

Gloriabantur majores hanc Academiam fuisse studiis celebratam Principum MAURITIORUM, FREDERICORUM HENRICORUM, WILHELMORUM TERTIORUM, atque bene multorum nobilium, qui omnes in hac Musarum sede ea hauserunt principia religionis caeterarumque virtutum, quibus deinde justam sibi comparaverunt famam.

Sed nos possumus gloriari, in civium Academicorum numero fuisse receptum REGEM nostrum Augustissimum, eumque ex hac alma Matre hausisse Reipubl. bene administrandae ea principia, quibus nunc populum suum felicem reddit et verum PATRIS PATRIAE titulum meretur. Et quanti aestimaverit illud studium, praeclare demonstravit post suum in patriam reditum, quum filium natu minorem etiam nostras adire scholas voluit.

Gloriamur ergo et GUILIELMUM FREDERICUM CAROLUM, Arausiacum Principem omnium primum fuisse, qui novo Civium Academicorum albo post instauratam Academiam inscriptus est.

Hic regio sanguine ortus, sua modestia, amabili indole, in studiis ardore;  
Pro-

Professorum animos omni modo sibi devinxit, et virtutibus suis exemplum acse prae-buit optimum studiosae juventuti.

Quanti faciat Professores, imprimis eos, quos praeceptores habuit, quantumque eorum disciplinae pretium statuatur, data quavis occasione, palam adhuc profitetur nobilis ille Princeps.

Adfuerunt praeterea bene multi, et adsunt hodie, qui ex nobili stirpe nati, non dedignantur, verae sapientiae praecepta ex perenni Academiae nostrae fonte haurire, eaque memori mente volvere et custodire.

Quantus denique ultimis imprimis annis fuerit concursus Principum, Heroum, Celeberrimorum in omni doctrinarum genere Virorum, aliorumque qui ex longinquis etiam regionibus hanc adierunt urbem, famam Universitatis allekti, ut omnia, quae hic inveniuntur, oculis lustrarent, similibus cum institutis compararent, ipsosque Viros Clarissimos salutatum convenirent! Hos omnes in admirationem raptos, nostra instituta probasse, quoties mecum testes oculati vidistis et audivistis.

Haec omnia si consideramus, quis Vestrum, A. A., mihi non assentiatur, verissimum esse, quod diximus, hanc nostram Musarum sedem non tantum fuisse conservatam, sed postremis imprimis annis maxime amplificatam.

Verum simul persuasum Vobis habeatis, D. O. M. providentiam, si unquam, certe hisce quinquaginta annis in servanda et amplificanda hac Academia non minus fuisse manifestam, quam in ea condenda et tuenda superioribus seculis.

Nobis enim OMNIPOTENS dedit REGEM, ex nobili stirpe Arausiaca GUILIELMI PRIMI natum, omnibus proavorum virtutibus ornatum, eumque cui nihil prius aut antiquius est, quam populo suo, quovis modo prospicere.

Hic enim, GUILIELMI illius, qui hanc Academiam condidit, consilia plurimi faciens, ratumque habens propositum, omnem movendi lapidem, ut juvenilia ingenia verae doctrinae principiis imbuantur, ne iis necesse sit aliarum nationum Academias adire; nihil nimis arduum, nihil nimis difficile superatu credidit. Non tantum Principis GUILIELMI PRIMI admirator, sed imitator, optimum illum PATRIAE PATREM variis modis superare accevit.



Quinam enim alii, nisi Augustissimo REGI, ea omnia, quibus nostra Academia hoc festo die gloriari potest, et quae levi umbra tantum delineare potui, debemus?

Imo beneficia in nostram Academiam tantopere accumulavit, ut superent ea, quae nemo unquam ausus est optare, et cujus fructum omnis percipiet posteritas.

Non humano consilio, sed D. O. M. cura res haec est inchoata et perfecta. Multa, magna et innumerabilia GUILIELMO, sed omnia DEO, debemus; et omnia se debere profitetur IPSE, qui haec nobis confirmavit.

Servet DEUS Patriae, Ecclesiae et huic Academiae optimum hunc REGEM. Det longissimam vitae ipsius moram, ut bene de nobis, bene de posteritate, mereri pergat! Felicissimum sit ejus regnum, ne quid detrimenti capiat Civitas Sacra, Civilis, Literaria.

Servet REGINAM Augustissimam universamque domum regiam; ut quod triste, quod infaustum et funestum, quam longissime absit, felicitas autem nostra sarta tecta maneat, vigeat, floreat!

Augustissimo REGI denuo nostram Academiam commendare piaculum foret. Ipsi placuit languentem nostram, imo fere extinctam, Academiam denuo erigere, amplificare. Nobis haec otia dedit, ac tristitiam in gaudium, luctum in dies laetos convertit.

Vobis etiam, Viri Illustrissimi, quibus imprimis cura Academiae nostrae demandata est, Vobis etiam persolvimus debitas gratias.

Ab illo enim tempore, quo instaurata est nostra Academia, probavistis, nihil Vobis magis curae cordique esse, quam literas doctrinasque quovis modo excolere. Nunquam destitistis operam navare, ut Eruditissimi Viri in locum substituerentur eorum, qui aut fato cesserunt, aut incrementibus annis vel adversa valetudine, justo titulo otio fruuntur honesto. Semper auctores fuistis Augustissimo Regi, quo modo subsidiorum apparatus optime posset augeri, locupletari, emendari, ut hodierno tempori ac praesenti doctrinarum conditioni accommodatus esset, nec quidquam institutioni publicae decisset.

Vobis itaque non pauca debemus. Vos, Viri Illustrissimi, quamvis nobilitate generis, summis honorum titulis, ad summa munera evocati, no-  
bb

his omnibus et singulis semper fuistis amici integerrimi, qui quae a nobis in emolumentum Academiae proponebantur, non tantum lubenter audivistis, sed benevola et memori mente volvistis.

Nihil itaque felicius Academiae contingere poterit, quam ut Vobis, Viri gravissimi, per seriem annorum liceat eandem illius curam habere, quam immortalale nomen jam adepti estis.

Felicissima nimirum Academia, quae tali auxilio et tantis defensoribus merito gloriatur! —

Ad vos me converto, egregii Juvenes, in quos omnium AUDITORUM oculi conversi sunt, et quibus prae caeteris commilitonibus festo hocce die prima concessa sunt subsellia. In certamine nimirum literario digni judicati estis qui praemio exornemini; atque sic palmam praeripuistis aliis, qui vobiscum propositas quaestiones solvere tentarunt.

Haec praemiorum distributio, ut eo quo decet ordine peragatur, Te, Vir Clarissime, qui Senatui ab Actis hoc anno fuisti, rogo, ut Ordinem judicia de conscriptis Commentationibus et victorum juvenum nomina promulgeas; Vos vero, Praestantissimi Juvenes, ut singuli suo recitato nomine huc accedatis.

Gratissimum mihi esse, Tibi, Ornatissime *ELZER*, nostri ordinis non infima gloria, hoc diligentiae et eruditionis praemium tradere, vix opus est, ut moneam. Per plures annos carus mihi fuisti discipulus, meisque sub praesidiis fundamenta posuisti salutiferae nostrae artis. Perge rationi consentaneam praxin superstruere his fundamentis, et longe majus praemium Te jam expectat.

Quamvis non hujus, sed Groninganae Academiae sis alumnus, Ornatissime *VAN HERWERDEN*, ne tamen credas minus gratum mihi esse, tibi hunc nummum aureum tradere, et unquam addere illi, quam jam in tua Academia obtinisti. Meruisti illum, et nos omnes victoria tua laetamur.

Tibi vero, Ornatissime *RECHER*, hoc diploma trade, documentum loco absecundos meruisse honores.

Viam, quam ingressi estis, si sequuti eritis, idque vos facturos confidam, felicissimum vobis augurari possum eventum.

Quamdiu perges, Ornatissime VERDAM, aurea huiusmodi praemia cumulare, aliisque coronam praeripere? Nonne metuis palmarum raptor cognominari? — Dicant quod velint alii, equidem novum hunc honorem, novum hoc praemium tibi gratulor; novi te triumphi expectant; atque ut tandem omnia tibi ex votis succedant, ex animo precor.

Et Tu, Ornatissime VAN DER BOON MESCH, denuo in arenam descendisti, et palmam aliis praeripuisti. Accipe hoc praemium et quos in Chemicis studiis jamjam meruisti honores, ut etiam in nostra salutifera arte tandem obtineas, spero et confido.

Vobis autem, Ornatissimi VAN DER CHYS et SCHELTEMA, qui una cum Ornatissimo VAN DER BOON MESCH in arenam descendistis, hoc diploma trado, quo declaramus, vos licet victos, tamen laudabiliter certasse. Uni tantum palma concedi solet: sed huic proxime accedere jamjam praesagium est, et Vos in posterum aliquando coronatos è certamine decessuros esse.

Ex Athenaeo Daventriensi huc accessisti, Ornatissime KROON, ut praemium acciperes diligentiae tuae. Quamquam solus certamen suscepisti, non tamen minoris momenti laus est, unanimi Facultatis voto satisfecisse. Hunc honorem Tibi ex animo gratulor. Accipe hunc nummum, qui tibi continuo sit stimulus tuae diligentiae in dies augendae.

Omnibus, quae ad solemnem hunc actum pertinent, feliciter ad finem perductis, TIBI, OMNIPOTENTI DEO, immortales habemus agimusque gratias, quod Academiam nostram non tantum conservasti, sed et amplificasti. O PATER COELESTIS! si beneficia, quibus nos cumulasti, attentius meditemur, obstupescimus; fac ut mente pura et casta TIBI UNI omnem laudem, omnem gloriam tribuamus.

Augustissimum nostrum REGEM, Domumque Regiam; carissimam patriam, provinciam, urbem hanc incolumes serva. Huic nostrae Academiae fave, eamque eadem benevolentia, qua in condenda, tuenda et amplificanda

da hucusque usus es, prosequere. Docentes incolumes serva; instrue eos omnibus animi corporisque viribus. Discentes qui sese in nostram tradunt disciplinam, ut arte, ingenio, pietate et bonorum morum studio proficiant, effice. Tunc sperabimus fore ut haec Academia non solum antiquam suam famam servet, sed per sempiternas saeculorum aetates conservetur, atque in commodum Ecclesiae, Patriae et Societatis cives alat optimos ac praestantissimos.

## D I X I.

ab  
omnino  
cipio  
co  
ni  
ni  
ni

**I**llustres Academiae Curatores, mihi, qui Senatui Academico anno proxime antecedenti ab Actis fui, provinciam mandarunt, orationi a Viro Cl. G. SANDIFORT, Magistratu Academico abeunte, habitae pauca quaedam subiiciendi, quibus, modestiae causa, ab oratore silentio praetermissa, ad posteriorum notitiam pervenirent.

Scilicet lautissima illa supellex Anatomica, a Viro Clarissimo, pag. 25: justo praeconio ornata, utilitati publicae parum vel nihil inserviret, nisi ea ad accuratam disciplinae normam apte ac concinne disposita atque in catalogum relata esset. Hoc autem magnae profecto industriae atque haud vulgaris doctrinae opus ita a Cl. SANDIFORT, huic Museo proposito, perfectum est, ut omnes intelligentes in admirationem rapiat. Igitur hoc opere Vir Eruditissimus quasi cumulum adjecit insignibus, quibus, vacante cathedra, Botanicen docendo, hortique ditissimi cura eximie gerenda, jam antea Academiam ornaverant, beneficiis. His vero commemorandis lubens equidem Amplissimorum Virorum obsecutus sum auctoritati, quibus hujus Academiae a Rege Augustissimo cura mandata est, quorumque, ut in aliis rebus omnibus, ad illius decus atque emolumentum pertinentibus, ita in eo quoque praecipue cernitur cura, ut egregie de illa meritis debitae ferantur gratiae ac laudes.

M. SIEGENBERG.



ANNOTATIO

ANNOTATIO

ad pag. 18. notā (g).

NOTITIA INCREMENTORUM MUSEI ANTIQVARIJ, V. CL. SANDIFOR-  
TIO RECTORE.

*Auctoritate publica* Museo haec sunt illata:

Primo Signunculorum aeneorum, et ollarum tegularumque series, a Viro Nobilissimo Barone HEEKEREN VAN BRANDSENBURG olim collecta, et a Museo Regio Numario nobis concessa.

Tum Mumiae, humana felinaque, a LESCLUZIO, negotiatore Brugensi, ad nostras oras missa.

Tandem praeclarus, et expectationem superans thesaurus monumentorum Punicorum Romanorumque omnis generis, a viro strenuo J. E. HUMBERTIO Tunete adlatorum.

Donata sunt: Inscriptio et simulacrum marmoreum, a LESCLUZIO item missa, a PALCKIO, Viro Excellentissimo, (quondam Regis ad institutionem publicam ad-  
ministrato, hodie Regis ad Britannos Legato) Museo oblata.

Deinde unum e simulacris Tunete advectis, donum HUMBERTII.

Tandem cunei lapidei, donum WESTENDORPII, V. D. M. Losdorpensis, in agro Groningano.

*Monumentorum igitur Orientalium* duae classes insignem accessionem expertae sunt:

Ad inscriptiones lapidesque votivos, *Carthagine* quadriennio abhinc adlatos, ad-  
venerunt tres anaglyphae sepulcrales, Punicae operae, unaque inscriptio Punica, ex  
hisdem rudibus; *Vaccā* autem, et aliis e locis ditionis Carthaginensis, una memora-  
bilis *inscriptio Punica* cum anaglyphe, et monumenta *Punico-Romana* ad viginti fere,  
sacris et ritibus antiquioribus Punicis illustrandis egregie inservitura. (HUMBERTIANA omnia.)

Et

Et *Aegyptia* monumenta aucta sunt mumiiis humanâ felinâque, *Alexandriâ* advectis (LESCLUZIANIS), quae, mense Junio praecedentis anni, multis spectantibus sunt examinatae: — mumiae capite, tum et scuto e pelle crocodili facto, utroque ex hy-pogaeis Thebanis; tum cippis duobus egregiis hieroglyphicis, et multis phylacteriis aeneis fictilibusque, variis e locis. (Quae sunt HUMBERTIANA).

Ad *Graeca artis opera*, simulacri marmorei truncus accessit justae magnitudinis, barbaricâ veste indutus, *Eleusine* (LESCLUZIANUS).

Ad *Romana*, praeclara et multa advenērunt simulacra marmorea, partim heroi-cae, partim humanae magnitudinis: quorum sunt Imperatoria tria: in quibus eminet *Traiani* integerrimum, et diligentissimae artis; muliebria stolata item tria, sed capi-te truncata, fortasse Augustarum; Dei unum, *Jovis*, valde integrum, et operae non spernendae. Praeterea trunci viriles duo, quorum unus Athléticus videtur, et caput *Pertinacis* (HUMBERTIANA). Simulacra pleraque inventa sunt in loco *Bousjatter*, quem probabile est, veterem fuisse *Uticam*. — Praeterea signuncula aliquot aenes, ex eadem provincia *Africa* (HUMBERTIANA); alia item ex *Italia* adlata (a Baro-ne HECKERANO), in quibus eminent protomae duae, *Augusti* fortasse, et *Tiberii*, tum notatu digna sunt quaedam ex antiquissimis artis initiis.

Inscriptio accessit *Graeca* una (LESCLUZIANA) *Athenis* e *Piraeo*. *Romanae* au-tem viginti, et quod excurrit: in quibus tres valde memorabiles: una de *trimodiâ salis* publice constituta; altera ad situm *Coloniae Uticae* investigandum maximi momen-ti, eaque duplex; tertia, sepulcralis, rei antiquariae et epigraphicae utilissima. Tan-dem una brevis *Arabica*, caractere litterarum quem *Talk* vocant indigenae (HUM-BERTIANAE omnes).

*Supellectilis* denique antiquariae *Romanae*, quae advenit, haud minima est copia aut pretium. Praeter egregium monumentum, jam laudatum, unicum fortasse in suo genere, cuius inscriptio *trimodiam salis* memorat, praeterque Architecturae fragmenta quaedam, *mola frumentaria* lapidea advenit una; lucernae fictiles *trecentae quinquaginta* et ultra, in quibus multae imagines anaglyphicae, a doctrinâ et a venustate lau-dabiles; *ollae*, *patinae*, *vasa fictilia* maximo numero, et partim rarissimae formae, et *vitrea vascula* ultra viginti integerrima. Hisce (HUMBERTIANIS) ex *Africa*, addenda sunt sequentia (Baronis HECKERANI):

*Vas pictum* unum Graecum e *Graecia* Majore; lucernae *Romanae* fictiles septem ex *Italia*; *tegulae legionariae*, scilicet *exercitus Germaniae Inferioris* fere *triginta*; item *urnae* et *ollae* fabricae ut plurimum *Romanae*, ad *quinquaginta*, in quibus est memo-rabilis *patina* amplissima; omnes e vicinâ urbis *Neomagi*. Praeterea fere *sexaginta urnae*, *vascula*, et *trullae* fictiles, operae insigniter rudis, e *Silesiâ*, a *BUSCHINGIO*, Viro Celeberrimo, missa; tandem vero tres *cunei lapidei* (WESTENDORFII), in vetustis tumulis *Groninganis*, diu neglectis, recens effossi.

*Ad pag. 28. nota (w).*

**S**ubjicimus hic catalogum praecipuorum scriptorum, quae tum addito, tum omisso nomine, partim Latino, partim Belgico sermone edidit KEMPÆRUS. Scripta igitur Latina, ab illo in lucem emissa, haec sunt:

- I. *Disputatio de Jurisconsultorum Romanorum principio: quod contra bonos mores fiat, id jure ratum esse non oportere; praeside Viro Cl. H. C. CRAS, publice defensa die 10 Octobris anni 1796. Amst. 1796.*
- II. *Oratio de Jure Naturae immutabili et aeterno; publice habita die 16 Junii anni 1799, quum ordinariam Juris Civilis et Naturae professionem in Academia Harderovicena auspicaretur. Harderov. 1799.*
- III. *Oratio de prudentia civili in promovenda eruditione; publice habita die 10 Junii anni 1801, quum magistratum Academicum poneret. Harderov. 1801.*
- IV. *Oratio de literarum studio, calamitosi Reipublicae temporibus optimo solatio et perfugio; quum Academiae Harderovicensi vale diceret.*
- V. *Oratio de populorum legibus, optimis increscentis vel decrescentis humanitatis indicis; publice habita die 3 Novembris anni 1806, quum ordinariam Juris Civilis professionem in illustri Athenaeo Amstelodamensi auspicaretur. Amst. 1806.*
- VI. *Oratio de moralium disciplinarum dignitate, ad caeteras disciplinas comparata; habita die 6 Maji anni 1809, cum in Universitate Regia Hollandiae Juris Naturae, Gentium et Publici, nec non Historiae civilis Europae inde a Maximiliano I professionem auspicaretur. L. B. 1809.*
- VII. *Praefatio de Hieronymo Bosschio ejusque Bibliotheca, praefixa Catalogo librorum, qui studiis inservierunt Viri Celeberrimi HIERONYMI DE BOSCH, Academiae Lugdunensis Curatoris etc. etc. Amst. 1812.*
- VIII. *Oratio de aetatis nostrae fati, exemplo gentibus, ac praesertim Belgis, nunquam negligendo; habita die 8 Februarii anni 1815, et cum in Annalibus Academiae Lugduno-Batavae ab Ao. 1816—1817, tum seorsum edita. Hujus orationis versio quoque Belgica prodit, a Viro Cl. VAN ASSEN confecta.*



IX. *Oratio de gravissimis, quae ex praesenti publicarum rerum conditione Jurisconsultis praecipue nata sunt, officiis; habita in Ecclesia Gallicana, die 20 Junii 1820, quum nobilissimum juvenem, D. L. F. L. J. G. DE GAIFFIER, Namurcensem, publice et More Majorum Juris utriusque Doctorem renunciaret.* L. B. 1821.

X. *Memoria H. C. CRASSII, Instituti Regii Belgici quondam socii, celebrata die 8 Novembris 1823, in conventu publico tertio classis ejusdem Instituti.* Amst. 1823.

Belgico sermone haec a KEMPERO edita sunt scripta:

- I. *Verhandeling over de noodzakelykheid van Godsdienslige begrippen en praktijken.* Inserta est haec Dissertatio Volumini XX Dissertationum ad Theologiam naturalem et revelatam pertinentium, editarum a Societate Teyleriana Theologica Harlemensi (*Verhandelingen, rakende den natuurlijken en geopenbaarden Godsdienst, uitgegeven door Teylers Godgeleerd Genootschap*).
- II. *Verhandeling over de gevolgen der omwenteling, door de vestiging van den Christelijken Godsdienst, onder de regering van Constantijn den grooten, in den Romeinschen Staat veroorzaakt.* Edita est haec dissertatio, seu potius oratio in Sylloge literaria, cui titulus est: *Vaderlandsch Magazijn van Wetenschap, Kunst en Smaak*, T. III. pag. 211 et seqq. Amst.
- III. *Over de Staatskunde der oude Wijsgeeren. — Schets van het Staatskundig leerstelsel van Plato, in drie afdeelingen.* Haec systematis politici, a Platone conditi, expositio, sed non addito auctoris nomine, invenitur in laudata Sylloge, T. II. Parte secunda, et T. III. Parte prima. Amst.
- IV. *Verhandeling ter inleiding tot de Staatskundige Schriften van Aristoteles.* Haec quoque introductio in Aristotelis scripta politica inserta est eidem Syllogae, T. V. Parti primae. Amst.
- V. *Brieven over de tegenwoordig in omloop zijnde geruchten omtrent eene nadere vereeniging van de Bataafsche Republiek met Frankrijk; sine auctoris nomine editae anno 1806.*
- VI. *Redevoering van M. T. Cicero, ter verdediging van T. A. Milo, naar het Latijn.* Haec celeberrima Ciceronis oratio, in patrium sermonem eleganter conversa, et subjunctis annotationibus illustrata, edita est in Vol. I. *Bibliothecae antiquarum literarum* (*Bibliotheek van oude Letterkunde*;) Amst. 1802 et 1804.

KEMPERO illam deberi nuper publice significavit J. TEN BRINK, V. Cl., in *Praefatione* Partis primae secundae ejusdem *Bibliothecae* Voluminis.

- VII. *Crimineel Wetboek voor Holland, met eene Inleiding en aanmerkingen*, eerste deel, Amst. 1809. Hujus operis non nisi primum volumen prodiit, quandoquidem haud diu postea secuta patriae cum Francico imperio conjunctio Codicem Criminalem, cui illustrando erat comparatum, abolevit.
- VIII. *Jaarboeken van het Fransche Regt en de Fransche Regisgelcerdheid*, IV Stukken. Amst. 1812 en 1813.
- IX. *Verzameling van Wetten en Decreten, betrekking hebbende tot de inlijving en organisatie der Hollandsche Departementen*. 's Hage 1813.
- X. *Redevoeringen, over den invloed van een onafhankelijk volksbestaan op de letteren en schoone kunsten, en over den invloed van den geest des tijds op de beoefening der letteren en wetenschappen*. Amst. 1814.
- XI. *Drietal Brieven over de wet van 14 Mei 1814, betrekkelijk het herstel van Nederlands Finantien*. Amst. 1814.
- XII. *Redevoering op de inhuldiging der herstelde Leydsche Universiteit en de invoering der nieuwe inrigting omtrent het hooger onderwijs*. Amst. 1816. Haec oratio etiam inserta est *Annalibus Academiae Lugduno-Batavae*, ab anno 1815—1816.
- XIII. *Advijfs over de Haringvisscherij, bij de overweging der wet van 18 Maart 1818, over dit onderwerp*. Amst. 1818.
- XIV. *Proeve over den invloed der Staatskundige gebeurtenissen en der Godsdienstige en Wijsgeerige begrippen, sedert ruim vijf en twintig jaren, op de ware verlichting in het godsdienstige en zedelijke van de volken van Europa*. Haec dissertatio, quae a Societate Teyleriana Theologica praemio fuit decorata, inserta est operibus ab illa Societate editis sub titulo: *Verhandelingen, rakende den natuurlijken en geopenbaarden Godsdienst*, eorumque Vol. XVIII constituit, Harl. 1818. Deinceps autem separatim prodiit Amstel. 1820, formae 8va.
- XV. *Geschiedenis der deliberatien over het ontwerp van het Burgerlijk Wetboek voor het Koninkrijk der Nederlanden*, I. D. en II D. 1, 2 en 3 St. 's Gravenhage 1820 en 1821.

XVI. *Lijkrede op Mr. H. C. CRAS.* Praefixa est haec parentatio operi Belgico, cui titulus est: *Nagelatens Verhandelingen en Redevoeringen van Mr. H. C. CRAS*, II Deelen. Amst. 1822, cujusque editio a KEMPERO curata est.

XVII. *Brief aan H. H. KLYN*, (over het ware oegpunt waaruit de Geschiedenis onzes Vaderlands beschouwd moet worden), inserta praefationi Poëmatis H. H. KLYN, *de Heldendood van M. A. de Ruiter*. Amst. 1823.

Nonnulla quoque illius scripta minora exstant in Ephemeridibus Belgicis dictis: *de algemeene Konst- en Letterbode*, et praecipue in iis, quibus titulus est: *de Recensent ook der Recensenten*: verum haec recensere minus necessarium ducō; quomodo neque singulatim recenseri possunt sententiae et orationes KEMPERI, graves illae et copiosae, in conventu OO. GG. Regni habitae, diariisque publicis, praesertim illi quod dicitur *de Staats-Courant*, insertae. Eo minus autem possunt referri, quia dicenda sua non in scriptis componere et praeparare solebat, sed prout res inciderat et postulare videretur, eloquio suo, quo pollebat, verba facere. Musis etiam felicem operam dedisse KEMPERUM, multa carmina, in amicorum usum typis descripta, luculenter probant; quum tamen ad publicam notitiam vix pervenerint, iis quoque enumerandis supersedemus.



P. HOFMANNI PEERLKAMP

C A R M E N

RECITATUM IN AEDE S. PETRI

A. D. VIII FEBRUARII

ANNO A CONDITA LEIDENSI ACADEMIA  
QUINQUAGESIMO ET DUCENTESIMO.





**E**sse hominem tanti est? an vita, simillima somno,

Corda per assiduos territat aegra metus?

Nascimur, et teneris inhiat Mors aspera cunis,

Et circum rabidas fert sine lege manus.

Ille operi insudans prolem sustentat egenam;

Dum panem tepidis saepe rigat lacrymis.

Hic petit, adverso sed non sine vulnere, laurum.

Laurus at humano foeda cruore rubet.

Aonides colis? ante diem properata senectus

Te manet, et nullo fonte levanda sitis.

Rem populi cura! stipata satellite multo

Invidia, indignas excubat ante fores.

Emensae tandem post tot mala taedia vitae;

Omnibus, heu nunquam lux reditura, cadit.

Quis nostrum adspiciet, si sol, labentibus annis,

Hunc iterum Eōo portet ab axe, diem!

Quem juvet, humanae objicias ea crimina vitae,

Quodque vocas, tolera non patienter, onus.

Non te, non talem Hollandi genuere parentes.

Absit ab ingenuis moribus iste furor!

Esse hominem tanti est, tanti, de stirpe Batava.

Aeterna haud uno nomine turba sumus.

Cognati has animas tangunt commercia coeli.

Imperio fatum supposuere suo.

Pulveris exigui ducit Libitina triumphum.

Posteritas ipsos cernit adesse patres.

Heic vivunt. Heic se dant clara in luce videndos.

Et sacra umbrarum vox mihi in aure sonat.

Hoc, quodcunque vides, quoque vestigia vertis,

Quidquid agis, magnos cuncta loquuntur avos.

Laudabunt alii vestitos frugibus agros,

Pingua et innumero fervere prata bove;

Dum maria injectas frustra indignantur habenas,

Et fluvii, cursu quo jubeantur, eunt.

Ducent Hollandas, Phoebus mirante, carinas,

Qua nulla humanum semita vidit iter.

Mirabuntur opes et pondus divitis auri,

Structaque in instabili tecta superba solo.

Et Paupertati sacrata palatia. Cultum.

Immensas vitae simplicis inter opes.

Litora magnifico ornabunt Neoporta, trepaeo.

Et Thamesin fractis cornibus isse canent.

At me si placido spectarent lumine Musae,

Leida opus Ausonii carminis una fores!

Dicite magnanimi herpēs, quis pectora circum

Aere atque invicto robore vestra dedit?

Unde ea, quae solidas tenuit constantia mentes,  
Unde, peregrino fabula visa, fides?  
Est aliquid parvis defendere moenibus hostes,  
Quos Europa graves territa sensit heros.  
Est aliquid cives duro concurrere ferro,  
Armaque non sueta Martia ferre manu.  
Sed prolem et teneras matres animam exhalantes  
Perque vias urbis cernere perque domos;  
Sed Stygiam exhaustis pestem sentire medullis,  
Atque oculos aegre tollere posse cavos;  
Et tamen intrepidum caput objectare periclo,  
Vix erat humanae conditionis opus.  
Non hoc suadebat laudis malesania cupido.  
Ut natis nati facta referret avus.  
Aut signa in templis ostendere posset Ibera,  
Et tenuem augeret barbara praeda domum.  
Vivere, juratae vitamque impendere legi,  
Gloria magnanimis sat fuit ampla viris.  
Sic rubeant dextrae hostili et frons pallida tabo.  
Et fronti et dextris convenit iste color.  
Hoc Deus aetherea spectans certamen ab arce,  
Virtutem pretium jussit habere suum.  
Atque ait: » Obsessis, Euro stimulante profundum,  
Auxiliatrices ferte levamen aquae.  
Erigit indomito fluctus in vortice Rhenus,  
Neptuno incedens lata per arva comes.  
Numinis et plenus, cumctas supereminet undas,  
Civili agnoscens digna tropaea suo.



Salve Leida, tuae felix virtutis. Et a te

Sume animos. Salve. Libera terra tua est.

Libera terra tua est Et grato sacra nepoti.

Sparsa patrum lacrymis, sanguine sparsa patrum.

Cinge merens viridi tua tempora cinge corona.

Te decet e tali lecta corona solo.

Quam placide spirantis alat Jovis aura. Nec atri

Decutiant imbres decutiantque nives.

Jam tibi mercedem, factis ingentibus aequam,

Offert Nassavia patria laeta manu.

Musarum domus es. Leidaeque a fonte profecta

Piëris Hollandos lympa rigabit agros.

Quid Gulielme facis? Sic vis tibi nota Philippi?

Nempe inter lauros serpât oliva tuas!

Horrida funesti flagrant incendia belli.

Non unus diras intonat Alba minas.

Intonet. Et belli flagrent incendia. Rupes

Non a spumiferis dura movetur aquis.

Ut, quum terrifico luctantes turbine venti

Nubila per coelum fulminis instar agunt;

Saepe nitens faciem Diana ostendit amicam,

Dum nivcae currus astra sequuntur herae:

Sic placido risit victrix constantia vultu.

Risit. Et, o Superi, quis fuit ille dies!

Quo primum pietas ausa est deducere simplex

Lugdunum sacras ex Helicone Deas.

Phoebus arcuosos, vix altior aequore, colles

Nordvici pulcro lumine contigerat.

Et jam festivo cantu hoc laqueare sonabat.

Tangebantque bonum vota sine arte Deum:

Arrecto heic vultu stabat manibusque supinis

Dousa, iterans tacitis publica verba labris.

Et sibi clam rigido lacrymam deterisit ab ore,

Permoto mira pectore laetitia.

Heic, oculis augusta et majestate verendus

Ille, modo afflictæ firma columna rei;

Qui sua, quum rabidæ peterent pacemve cibumve,

Obtulerat siccis membra voranda gulis.

Heic alii heroës. Illic pia turba virorum,

Quos vellet cives libera Roma suos.

Gaudia si ad superas surgant mortalia sedes,

Quae de sincero pectore rivus agit;

Jucundo aligeræ vultu risere choreae,

Astræque coelestes personuere modi.

Parva fuit, si rem repetas ab origine prima:

Spes tamen in parva non mediocris erat.

Vidisti tenuem in montis radice scatebram,

Ut serpit tacito per loca sola pede;

Mox autem occultis vires capit incrementis;

Flumine perque urbes volvitur et populos?

Sic patrum sibi sufficiens, atque indolis altae

Conscia mens coeptis omnia laeta tulit,

Hinc fore, qui peterent integra e fronde coronas:

Qua nunquam humanum splenduit ante caput.

Evenere. Novos habuit Medicina triumphos.

Vim minui doluit Mors truculenta suam.

Barbariae domitrix ausa est ostendere sanctas

Europae leges et sua jura Themis.

Thesaurus pandit dives Natura reclusos.

Astriferae mundi nec latuere viae.

Quid referam lectas Libani de vertice palmas?

Ductaque per sacros orgia casta choros?

Hic Roma et doctae laetum potuistis Athenae

E cinere et bustis exseruisse caput.

Et nunc, post, varios rerum casusque vicesque,

Felici rediit alite festa dies.

Statque domus, monumentum ingens pietatis avitae.

Augustumque infert nubibus alta caput.

Hic foeda horrissono stridens aquilone procella,

Perdidit hic vires fulminis ira suas.

Hinc miseros olim lacerans discordia cives;

Implexas atro dum quatit angue comas,

Pallida crudeles oculos detorsit. Olivae

In summo agnoscens germina prima tholo.

Quid Franci asperius tulimus feritate tyranni?

Napoleo hic melior Napoleone fuit.

Et qui demissis domino cervicibus ibant

Servi, sacrilegas abstinuere manus.

At si fatali monstro furor iste veniret,

Qui patriam Oceano reddere posset, erat.

Mergite, quam quondam stupefacto lumine Phoebus

Tellurem, e domitis surgere vidit aquis.

Decus hoc seros transmittet fama per annos.

Et nulla immensi diluet unda maris.

Navita praeteriens » Fuit hoc Hollandia, dicet  
Demersa hic Corsi crimine Leida stetit.  
Incolumes sumus, et versis, Deus optime fatis;  
Servasti patrios in meliora Lares.  
Atque aquilae nostram Francae videre juventam  
Bellica non timido pectore castra sequi.  
I nunc, elato te vende Superbia fastu,  
Atque inhia obliquis Livor iners oculis!  
Leidensis spectat Capitoli immobile saxum  
Europe placidis aemula luminibus.  
Hanc habitat sedem priscis adamata Batavis  
Simplicitas, propriis sueta nitere bonis.  
Circumstant majorem Umbrae, et Reverentia magni  
Nominis, et vigilat sanctus in arce Pudor.  
Perpetuosque afflat generosis mentibus ignes;  
Quis tantum, a proavis degenerasse, mori est.  
Mortem aliam ignorant. Ut hyems per amoena vireta  
Nil praeter frondes quae spolientur, habet.  
Ipsa suis secura vicens radicibus arbor,  
Vere novo in gemmas pullulat usque novas.  
Naturae aeternam sic Te, Brugmanse, juventam;  
Et nunquam exhaustas parturientis opes,  
Dum populo ostendis miranti, spiritus egit  
Per loca mortali non penetrata pede.  
Quamvis angusto subduxeris aurea mundo  
Pectora, et ignavam spreveris altus humum;  
Quum Zephyri notis in floribus aura susurrat,  
In Zephyris animam credimus esse tuam.

Catvicum qua Rhenus aquas effundit in aequor,

Borgeri cineres mollis arena tegit.

Parte sui inter nos vivit meliore superstes,

Ante diem meritis ingenioque senex.

Et caput ornatum lauro septemplice cernunt

Qui pulcro aeternae laudis amore calent.

Hoc, Kempere, recens tua continet ossa sepulcrum.

Te servat grato patria tota sinu.

Hollanda integritas per pectus amabile spirans,

Et pia mens duris cognita temporibus,

Labitur has nebulae candenti infusa per auras.

Quaque venit, sacro nota calore venit.

O animae illustres, magnorum antiqua parentum

Nomina, in Hollando non moritura solo,

Cernite qua ducat nostros dulcedine sensus

Ingenuus priscae nobilitatis amor.

Quod pulcri facimus, manet aeternumque manebit.

Auctores sequitur gloria tuta suos.

Tuque adeo, Gulielme, rei spes optima nostrae,

Atque ingens populi, Te venerantis, honos!

Tu patriae laudis multos sis testis in annos,

Quod facis, Aonias et tueare Deas.

Hoc a Te tua Leida petit. Nam, ignosce fatenti,

Optime rex, generis Leida propinqua tui est.

Primus imaginibus fulget Gulielmus avitis,

Quem recta, ut caro nomine, mente refers.

Libera quum portis spirabat Leida reclusis,

Lux illi nunquam venit amabilior.

Hac sola innumeras pensabat luce tenebras ,  
Percurrens vitae tristia multa suae.  
Ex oculis lacrymae cecidere tumentibus. Et se  
Vix potuit grandi mens capere alta sinu.  
Vidit in hoc uno multos simul ire triumphos ,  
Et Leidam patriae cum patre junxit amor.  
Transiit ad generis seros amor iste nepotes.  
Nec dici haeredem te, Gulielme, pudet.  
Heic ubi Mauritiū doctas formata per artes  
Mens dubiam rexit per freta saeva ratem ,  
Tu quoque discebas viridanti in flore juventae ,  
Quo patriae posses utilis esse tuae.  
Aspera fata diu et grassans sine lege tyrannis  
Invidit patriae te patriamque tibi.  
Divulsos iterum junxit Deus ipse. Reditque  
Nassavia crescens nostra salute salus.  
O ita tu, per quem nobis licet esse beatis ,  
Communi vigeas dives amore senex !  
Libera Arausiacam tua per vestigia stirpem  
Belgica praeclarum carpere spectet iter.  
Tum quoque, tum felix hunc Leida redire videbit  
Auspicio semper candidiore diem.  
Tum multi hoc linquent non sicco lumine templum.  
Unaque vox gratae posteritatis erit.  
» Esse hominem tanti est, tanti, de stirpe Batava.  
» Aeterna haud uno nomine turba sumus.  
» Ossa habeant veteres Delphi regalia. Nati  
» Moribus hic referunt et pietate patres.”



[illegible]

**HENRICI GUILIELMI TYDEMAN,**

**O R A T I O**

**D E**

***DOCTRINIS POLITICIS IN ACADEMIIS MAXIME  
BELGICIS DOCENDIS,***

**HABITA D. IX FEBRUARII MDCCCXXV.**

**IN HONORE DOCTORATUS JURIS ROMANI ET HODIERNI,  
SAECULARIBUS ACADEMIAE CONCELEBRANDIS,  
DUOBUS EGREGIIS JUVENIBUS  
*MORE MAJORUM* CONFERENDO.**



LA TRINITÉ POLITIQUE

CHATEAUBRIAND

„ L'AUTEL à LA BASE, LE TRÔNE AU SOMMET, LES LIBERTÉS PUBLIQUES ENTRE  
L'AUTEL ET LE TRÔNE, TEL EST LE SYSTÈME POLITIQUE DE L'AUTEUR. IL EST  
DE PLUS EN PLUS CONVAINCU QU'IL N'Y A POINT DE SALUT HORS DE CE SYSTÈME,  
ET QUE QUICONQUE ATTAQUE UN DE CES TROIS PRINCIPES, LA RELIGION, LA  
ROYAUTÉ ET LA LIBERTÉ, SAPE LES FONDEMENTS DE L'ÉTAT. ”

CHATEAUBRIAND, ŒUVRES COMPLÈTES, T. IV, P. 101

DE CHATEAUBRIAND. 1825.

LA TRINITÉ POLITIQUE

CHATEAUBRIAND, ŒUVRES COMPLÈTES, T. IV, P. 101

CHATEAUBRIAND, ŒUVRES COMPLÈTES, T. IV, P. 101

CHATEAUBRIAND, ŒUVRES COMPLÈTES, T. IV, P. 101

ACADEMIAE CURATORES — PROFESSORES — MAGISTRATUS  
URBIS — JUDICES — ALIIQUE LOCO VEL IN REPUBLICA,  
VEL IN ECCLESIA, VEL IN LITERIS CONSPICUI — DOC-  
TRINARUM ET ARTIUM STUDIOSI JUVENES — AUDITORES  
OMNIUM ORDINUM EXOPTATISSIMI!

---

Quinquagesimo hujus Academiae lustro hesternâ die rite condito, sed in eadem sollemnitate Academiae Rector proclamatus, quum nunc, ex ipsâ festorum horum ratione, mox Orator ad Vos prodire, et verbis publice faciendis Magistratum meum et ipsum novi temporis cursum inchoare et velut inaugurare debeam, Vos omnes, Auditores honoratissimi! linguis animisque habebô faventes, quum Divinam providentiam, quae hanc Literarum universitatem hac in urbe fundavit, et perpetuo sustinuit et ornavit, supplex veneratus, vota vestrorum quidem animorum omnium proferens, et patriam populumque Belgam, et augustum Regem regiamque stirpem, et Academiam nostram, et Urbem Academiae sedem, et — si hoc addere liceat, quod omittere non licet — me magistratumque meum, eidem Summi Numinis favori, gratiae, tutelae consecro et commendo: ut continuatis, conjunctisque studiis laboribusque nostris hujus Academiae et aliarum, nostrae Palladis sororum, per viros ex disciplinâ nostra prodeuntes, et res omnis publica Belgii cum hac regiâ gente, et Ecclesia verè Christiana, et bona quaevis et ingenua studia floreant et perennent; — ut Leidensis Academia, Curatoribus tam strenuis et literatis, Magistratu Civitatis tam amico atque liberati — nec addere dubito, tali Professorum Ordine talibusque discipulis, perpetuò gaudeat et exsultet!

Talibus, inquam, discipulis; — cujus effati quatenus probatio plenior, et quod omnino hujus novae, quam nunc incheamus aetatis faustius omen accidere possit, quam septem hi praeclari juvenes, Vobis et velut universâ

patriâ coram, summis vel in Theologiâ, vel in Jure Romano atque Hodierno, in Medicinâ, Literarumve Humanitate honoribus, hoc ipso mox acto solenniter et more Majorum decorandi. Fuissent alii, si paucos ante menses, fuissent iterum alii si paulo fortasse serius haec sacra nostra celebranda fuissent. Imo nunc etiam, et in iisdem classibus, et in quintâ studiorum classe, complures sunt qui eodem honore digni censeantur.

Laetus igitur laetitia vestrâ et hujus Academiae — ipse recenti et gravissimo vulnere saucius — at omnino lubens ad illa quae in hac solennitate mihi peragenda sunt accedo, facilesque vestras, vel certè non refragantes aures flagito, Promotoris sive jure sive officio paucis Vobis expositurus argumentum, ab illis quidem disciplinae nostrae partibus petitur, quas ipse, vel spontè animoque meo, vel quoniam nemini possunt obtrudi, suscepi docendas; at ejusmodi, ut cum ipsis Academiae solennibus conjunctum, et praeterea videatur opportunum, et pertineat ad vos omnes, qui gaudeatis esse Belgae. Nimirum, *doctrinas politicas in Academiis maxime Belgicis esse docendas.*

Plerique fortasse vestrum — junioribus quidem exceptis — interfuerunt, quum ante hos duodecim annos, proprii qualiscunque regni Hollandici nomine et imagine extinctâ, nobisque, ut imperio Gallico, duroque sceptro suo plane subessemus, a Napoleonte subactis, cœservata haec Academia Lugduno-Batava, sed ab altero hoc Procruste ad Gallicarum suarum Academicarum modum partim protracta partim resecta, magnifice, hercle! sed tristi illâ servilis apparatus pompâ, *installaretur* a BRÜGMANSIO, viro magno, meliore fortunâ digno. — Memineritis etiam laetioris, et expiatrix veluti solennitatis, quum, triennio post, excusso sed et plane perfracto Napoleontis jugo, patriâque nostrâ sibi redditâ, quin alterâ sui parte auctâ, et ad scriptam et sane liberalem imperii legem constitutâ, reformatâ haec Academia hoc ipso in templo inauguraretur a KEMPERO (heu! nobis nuper erepto), redacta quidem ad novam studiorum formam, ab ipso KEMPERO, et D'ESCURYO nostro — quem honoris causa nomino et compello — aliisque praeclaris viris propositam et ab optimo Rege comprobata jussamque. Hac novâ lege, complura quidem, quae a Gallis recte cogitata videbantur, servata inque rem nostram versa, plurima pristinae formae reddita, multa

verò vel utiliter addita, vel imprimis in contrarium timidi angustique genii Napoleontiacae legis fuerunt conversa. Hoc quidem nusquam acrius et apertius, quam in studiorum juridicorum formâ modoque constituendo. Quum enim Gallica lex in classe juridicâ nil extra jus civile scriptum sineret doceri, nunc et historicae et philosophicae studii juridici partes pridem nobis usitatae, in integrum, et novâ sanctione munitae, restituebantur non tantum, sed juri quoque Gentium, et Publico, quae in illis erant, complures addebantur aliae doctrinae politicae, quae in Academiis nostrâ aetate per Germaniam et in Imperio Russico plenior formâ vel institutis vel instauratis, propriam Disciplinarum Politicarum classem sive *facultatem* (quae dicitur) efficere solent. Hae tamen apud nos, eadem, imo majori utilitate, et simul Batavorum illâ prudenti moderatione, classi Juridicae fuerunt adjunctae; ut et futuri Jurisconsulti civitatis suae rationem suumque in civitate locum, et futuri civitatis rectores naturam juris et praesentem ejus formam — neque id quod bonum aut utile videatur, ab eo quod justum est discernere — discant; et simul pristinus ille, qui dudum apud nos, quin et apud Romanos haberi solebat nexus confirmaretur, et majore suo jure foret *Advocatorum ordo seminarium dignitatum* (1).

Quae quidem doctrinae partes, illo primo Regis Edicto huic Academiae soli praescriptae, sed anno mox insequente in Lovaniensi, Gandavensi, Leodiensi Academiis itidem doceri jussae, Academiis Rheno-Trajectinae atque Groninganae non tam negatae, quam non impositae fuisse, liberaeque industriae relictæ censendae sunt; et partim in iisdem Academiis, et in Athenaeo quoque Amstelodamensi, Academiae nostrae cognato, magna cum laude Professorum et ardore discentium tractantur.

Sed ecce! nuper legitur in ephemeridibus, ALEXANDRUM Russorum Imperatorem, pium, justum, magnanimum, praecipuum Napoleontis impudentius dominantis et libertatem populorum opprimentis eversorem, auctorem Sancti Regum Foederis, de Christo Regum Rege venerando semperque respiciendo — sed nolentem protervâ licentiâ vel democratico spiritu, qui ad anarchiam pronus et Christianae religioni videatur inimicus, legitimos reges et quietâ regna turbare et everti — Imperatorem igitur ALEXANDRUM,

PO-

(1) Nov. Theod. (potius, Kalends. III.) 34. de Postulando. Add. Proleg. Instit. Justin. in fine.

politica studia in sui Imperii Universitatibus abrogasse nec illa publice san-  
sinere doceri. — Quae res, quum inter homines politica garrientes, mag-  
nosque reges nasutulo suo modulo metientes, sermonibus agitaretur, non  
defuerunt, qui mihi quoque subinde vel jocosae vel etiam serio metum in-  
jicere vellent, studiis meis, tam gravi auctoritate et cui resisti non posset  
damnatis atque proscriptis, vel igitur tacita et prudente hujus exempli ve-  
neratione, vel praepotentis Imperatoris diserta mox significanda voluntate,  
claudendas scholas illas meas et ad vulgares alias et innocuas Jurispruden-  
tiae partes recessum fore quaerendum. — Quarum quidem ineptiarum per-  
taesus, regessi, serio me et publice, sed semel esse responsurum. Cujus  
praestandi non opportunior nec optatior ullus mihi contingere posset locus,  
quam quo hac tanta vestra talique Auditorum corona, defendam atque vin-  
dicem: quidquid de Russiâ sit, doctrinas politicas in Academiis Belgicis  
omnino esse docendas.

Hoc igitur argumentum ad nos omnes, cives Belgas, magnopere pertine-  
re, sponte intelligitis, Auditores! — Et de Russiâ quidem, et non locorum  
spatio coelique magis plagâ quam aliis rebus omnibus diversa et fere contra-  
riâ vasti illius imperii absoluteque regnati, popularisque nostri regni Belgici  
conditione, quae faciat ut et ibi fortasse minus, nec minus tamen apud  
nos sint docendae doctrinae politicae, parciusque nobis sit reprehendendus  
Russorum Imperator in suis institutis, neque continuo credendus, vim  
quoque facere velle nostris — hanc igitur Orationis meae partem, angu-  
stis spatii finibus circumscriptus, proferre non potero. Sed nos quod at-  
tinet, nostrâ patriaeque plurimum interesse ut porro doceantur et magis ma-  
gisque apud nos confirmentur et illustrentur doctrinae quae ad rem publi-  
cam bene cognoscendam, constituendam et administrandam faciunt, hoc  
igitur apud Vos non aegre mihi videor esse probaturus.

† Etenim, qui sumus Belgae? — Populus liber, qui Arausiaco Principi, ob  
adsertam quondam per GUILIELMUM illum, hujus auctorem Academiae, pa-  
triae libertatem, et innumeras Nassavicae domus Belgicae virtutes, quibus in  
eâdem salutis Belgicae palladium esse videatur, imperium, certâ lege scri-  
ptâ et ab Rege comprobata jurataque detulimus; ex qua, cum in sciendis  
legibus, tum in tributis imponendis, non mero Regis arbitrio, sed commu-  
ni voluntate Delegatorum populi procedatur, et in cunctis paulo majoribus  
tam

tam juris dicendi, quam publicae rei administrandae collegiis, libero civium suffragio magistratus constituentur. Vicissim Regi Consiliarius opus est, et Provinciarum Praesidibus et innumeris majoris minorisve rei administris, ab ipso Rege, partim de sua scientia, partim rogatu consilioque primariorum Ministrorum constituendis.

Jam, quid efficiet, horum omnium, quibus in diversis suis partibus credita fuerit res publica, et promptiora et rectiora fore consilia omnemque rerum actum; et inter ipsos qui ab eadem, et cum his qui ab adversa parte creentur consensum faciliorem, suspensiones et dissidia longe minora, sed in dissentientium consiliis aestimandis et fortasse recipiendis animum candidiorem? Nimirum si hi cuncti, liberaliter educati et instructi, dum in Academiae scholis philologicis, philosophicis, et quod quidem per se multum est, iuridicis una versantur, ipsam quoque rerum civilium doctrinam, a praeclaris diversarum nationum viris dudum excultam et in clara luce, procul a despotismo atque servilitate, sed procul etiam ab anarchia collocatam, cognoverint atque perceperint. Et quidem cognoverint et hauserint illa aetate, qua non adeo spes aut metus aut ambitio civilis, sed investigandi retinendique boni, veri, pulchrique studium felices animos tenere, felicia juvenum corda solet implere. Tunc igitur, cum literis et artibus ad alium quemcumque vitae usum cultumque instruantur illi, quibus res publica privataque civium tractanda fuerit, et illa discant, quibus patriae, civibusque suis olim sint consulturi. Nam privatorum quoque civium negotia non semper sunt cum privatis, sed magnam partem ejusmodi, ut non satis expectantur nisi per Jurisconsultos, qui civitatis ordinem et magistratum officia et exactionum publicarum jura formasque legitimas inter alia Juris civilis praecepta didicerint.

Quid, nonne cives generatim universi, quotquot honestiore loco sunt, quorum sponte conspirante studio efficitur illa vox et opinio et voluntas publica, praecipuum robur Principum et in rebus saepe trepidis et afflictis praesidium certissimum et sacra velut anchora legitimae potestatis, nonne certius et plenius conciliati devotione Principi suo praesentique civitatis conditioni fuerint, et in his etiam quae secus opinarentur facilius acquiescant, si publicae rei conditionem quaecumque illi salutaria sint, et ipsi rectius intelligant,

gant,) et a magistratibus a se electis, et a Principe ejusque administris, agnoscisci videant et exerceri?

Quanti sit veras et idoneas notiones habere politicas, quanti constet illis carere, quamvis et alii populi tristissimis didicerint fatis, haut scio tamen an nullius hanc in rem tristior sit experientia, quam nostra Belgarum. — Qui in ipsâ quidem olim Hispanicâ dominatione depellendâ, et per omne deinde tempus liberae, quae dicebatur, Reipublicae, pulcro blandoque, et sane venerando, sed fallace saepius et insidioso *libertatis* nomine commoti et agitati et in transversum fuimus acti. Primum, in eo, ne parerent exteris, sed propriam civitatem efficerent; mox, ut singularum septem foederatarum provinciarum Ordines sive *Status*, suae rei domesticae sibi placeant arbitrio, de re communi consiliis decernant, sumtus non conferant inviti; nunc ut in singulis urbibus paucae familiae Optimates principatum exercent, de honoribus opibusque publicis in sua commoda statuunt, de populo, quem plebem vocant, non ultra solliciti; mox ut exosis hisce tyrannulis repressis, alii quoque cives aliquo numero habeantur: nunc ut in singulis provinciis, oppidis, collegiis multa sint priva praecipua jura quibus praefulgeant aliis aut prosperent, et haec certa tecta servantur; mox, contra, ne sit aliqua cujusquam ordinis, classis aut loci praecellentia, haec omnis aboleatur, et ad unam illam strictam *aequalitatis* normam omnia redigantur — in his omnibus, tam diversis atque contrariis, — testor, vestram A. A. Historiae patriae cognitionem, plurimorum quidem et experientiam — libertatem velut unice constitutam proclamari, amplecti et mordicus vidimus teneri; diversa sentientes odiis, conviciis, contumeliis exagitari, locoque suo in civitate pelli. — Donec tandem, et malis quidem nostris edocti, sed et rectiore judicio doctrinaeque politici usi, non in externâ regiminis formâ vel specie, sed in eo positam didicimus libertatem politicam, quatenus in gerendâ re publicâ judicii civium honestiorum ratio sit habenda.

Vicissim, dum subinde nostri Proceres, vires tam nostrae civitatis quam aliarum, et crescentes vires aliorum, nostris quidem adhuc intactis, sed dum non pariter augentur, hoc ipso fractis atque superatis — dum haec igitur vel non satis curant et explorant, vel securi sibi blandiuntur, nome

subitò collapsam cum auctoritate sua, et excidio proximam vidit rem publicam sagax quidem ille subtilisque politicus JANUS WETTHUS, Gallosque in intima Hollandiae suae viscera saevientes (2)? — Nonne frustra deinde multo cum dolore monuit obstatusque fuit SLINGELANDIUS, sed soporem torporemque excutere non potuit Praepotentibus, scilicet, Dominis, auro gravatis, regnandi voluptate languidis et obesis (3).

Hora non sinit, Auditores! ut exsequar, quae de perversa quae deinde gentem nostram incessit aemulatione, remediisque malo pejoribus, tunc, eidem semper politicarum rerum ignorantia, tentatis, adnotaveram dicenda; vel, quod de summa re publica dixi, separatim enarrem de praeclaris illis et dudum uberrimis divitiarum fontibus patriaeque praesidiis, quae fuerunt in coloniis Asiaticis, Americanis, Africanis, grandibusque illis sed tandem monstrosis Societatibus, Orientalis quae dicebatur Indiae et Occidentalis (4). — Nec invitus etiam abstineo, ne hac in publica laetitia Vestra severius in seeter praesentes veteris inscitiae reliquias: dum alii nostrates, in pristinarum factionum luto, jam procul a nobis jacente, haerentes, illic acerbe digladiantur aliosque e longinquo lacesunt, illorum quae jam in rebus nostris curanda et forte cavenda sint securi vel inperiti; sed alii, qui haec sibi curare videantur et vehementer liberales plerique velint videri, doctrinas politicas profitentur et propugnant falsas, dudum explosas et maxime illiberales; neutri divinam illam aniversi tandem Belgii conjunctionem satis intelligunt, id quod in diversa regni parte magis displiceat, et sibi quaeferendum et illi nituntur imponendum, et sinceram illam fraternam caritatem detrectant, summum et unicum patriae columnen regnique fundamentum.

Do-

(2.) Conf. Doct. W. G. VAN KAMPEN, *Verk. Geschied. der Nederl.* II D. bl. 58—60, 63, 65, 67. Clar. SINGELANDIUS, in defensione Jani Wittii p. 6—12; et in Elog. Singel. mox cit. p. 51, 52. Doct. BRUYNING, *Suppl. v. het Aardrijksk. Woordenb.* V. Antwerpen.

(3.) Doct. VAN KAMPEN, libr. cit. p. 217, 218. et p. 234, sq. Cl. SINGELANDIUS in Elog. Sing. v. Singelandt, (*Verhand. van de Maatsch. der Nederl. Letterk.* III D. I St.) p. 14, p. 29—42, p. 54—64, et in adnot. ad loca cit.

(4.) Dudum ante bellum ab Anglia Reipubl. Belgicae an. 1780 factura penitus corrupta erat res omnis Societatis Indiae Orientalis et oeconomia; praesertim in India. Conf. *de Consideration van den Baron VAN SUTMETER*, 1741. *Edicta Gubern. Gener. J. WOOGH* an. 1753 et 1774 edita ab A. HUYSEN, in *Append. Bijl. Staat der Oostind. Etablissementen*, 1789. (*Twce*) *Zamenpraak wegens de oorkaken van het bedorf der Nederl. O. I. Compagnie*, 1773.



Dolebamus paulisper, in Academiis nostris, noviter et liberaliter constitutis, doceri jussas quidem doctrinas politicas, sed causarum patronis, vel qui ex horum ordine suffragio civium ad magistratus deinde vocentur, relictas posse videri; dum in rerum actu quæ magis ad ipsam Regis gubernationem pertinet, empiricâ fere methodo et prope mechanicâ juvenes negotiis publicis admoventur et adsuefiunt, et promptam aliquam tandem facultatem acquirunt; sed, paucis erectionis plane indolis exceptis, plerique nescio quid frigidum et illiberale contrahunt et in unâ fere particulâ rerum haerentes universum earum nexum non satis perspiciunt; nostrae tamen disciplinae alumni optatos et speratos magnae partis studiorum fructus præripiunt. — Sensit hoc ipse Rex noster augustus, et novâ scriniorum constitutione indoctos operarios ab aliis ad altiora destinatis semovit; ad altiora noluit admitti, nisi qui studiis juridicis, scilicet et politicis, Academicam operam rite navassent et Praeceptoribus primum sese probassent. — Hoc itaque facto Rex providus et sapiens, complevit simul illud politicarum doctrinarum in Academiis discendarum institutum, et magno decuit exemplo reque ipsâ professus est, a nostris quidem illis doctrinis se sibi et patriae nihil metuere. Nec est quod dubites, o Patriae Pater! quin fidem in nobis positam sincerâ pietate plenoque officiâ sensu rependamus. —

Non foret quidem prorsus necessarium A. A. Exopt. ut quae res ipsa docet, quae patriae nostrae historia confirmat, auctoritate porro muniam Doctorum similiter opinantium. Non possum tamen, quin breviter adhuc commemorem gravissimam duorum virorum auctoritatem, quos ob eximias utrumque ingenii doctrinaeque animique dotes atque virtutes diligere, colere dudum solebamus et quorum grata sanctaque et mihi semper sed et Vobis omnibus erit memoria; quorum locus in ordine nostro vacuus meos jam oculos lacrymis et animum incredibili dolore perfundit.

At ratio est habenda Vestri temporis laetaeque hujus solennitatis, privatoque meo dolori moderandum et imperandum; quum publico propter KEMPERUM luctui per laudatores tanto viro dignos, SIEGENBEKIIUM, PALMEUM, SANDIFORTIUM jam satis possit videri factum. Comprimendus igitur est animus, ne laudes incipiat vel fraterni Collegae fideique amici KEMPRI, vel optimi Viri, venerandi parentis mei, cui, in ipso festorum horum apparatu piam ani-

animam Deo reddenti (5), ingentes has velut exsequias, funebresque ludos Academia facere mihi videtur. — Quod igitur cum hoc sermonis mei argumento propius est conjunctum, quam ut sileri possit, brevibus nudisque verbis ut referam: hi ambo, quin inter optimos, et Principi non minus quam patriae fidissimos cives habendi fuerint, nec ullus Vestrum dubitaverit, nec dubitari posse credat. Atqui, ut taceam innumera quae de ~~KEMPERO~~ Jurisconsulto politico, Doctore politico, Civium delegato ad Concilium Ordinum Generalium, Regis Consiliario, dici possent, partim alibi a me (6), imprimis vero a ~~PALMIS~~ dicta, sed ~~KEMPERO~~ praesertim accepto ferenda videntur politicae doctrinae in hac primum Academia, et sic deinde in alijs, pomœria longe prolata; — postquam meus Pater triginta jam annis antè, in Academiae Trajectinae magistrata deponendo, in medijs turbarum civilium fluctibus et procellis, ipse pro rei publicae statu domoque Arausiaca tuenda statum subinde suum vitamque periclitans (7), graviter dixerat, *de verâ Politica, edque in Academicis discenda*: remedium potius turbarum civilium, patriaeque afflictæ solatium ex plenâ rectaque et liberâ, sed castâ prudentique doctrinâ politica docens arcessendum. —

Ad illa me confero quae in decretis heneribus hoc die solenniter conferendis auctum sunt partium. Et sane si quid est, quod talium virorum desiderium amissorumque dolorem et patriae damnum lenire consolarique possit, hoc totam ponimus in Vobis, ingenui juvenes, Musarum Palladisque alumni, Themidique et patriae Belgicae consecrata pectora. Spes fuerit illa, certa-que periclasio, plerosque Vestrum inveniri, qui talia doctrinae vitaeque exempla intuentes et ardore praecitato in iisdem imitandis enisi, Vos dignos non tantum patriæ cives, sed talium virorum aemulos et successores sitis praestituri.

Præsagium autem pignusque spei fideique meae sunt illi duo Vestrum, quos inde ab ineunte ætate studiis moribusque aequè probatos et Academicis quidem studiis plus quam septennii cursu diligenter et accurate per-

ac-

(5) D. 1 Febr. Sepultus d. 5 Febr.

(6) Prima mearum hujus anni academici lectio annu dixeram de ~~usurpatione~~ *Politica*.

(7) D. 24 Mart. 1784. (Conf. additio mea ad *verba Belg. van der Burch, Theorie der Staat.* p. 162, 63.)

actis, praeviis omnibus examini-<sup>bus</sup> praedare satisficientes, Candidatus, <sup>in</sup> jure gradu ante quinquennium fere, proximo ante promotionem gradu jam ante triennium obtento, nunc, Saecularibus Academiae concelebrandis, <sup>ca-</sup> pientes et merentes, summis in arte nostra honoribus doctoratuque *Juris*, Romani et Hodierni *more majorum* ornandos, unanimis censuit Senatus.

Quorum alter, GERARDUS JOANNES DE MARTINI, honesto in hac ipsa civitate loco natus, iisdem hisce diebus disputatione *de L. Annaeo Cornuto, Philosopho Stoico* docte et eleganter scripta, et publice ac solenniter magnam cum laude defensam, gradum Doctoratus summosque in Philosophia Theoretica et Literis Humanioribus honores obtinuit; doctoralemque togam, non ut reliqui Candidati, in signum decreti et mox complendi honoris, sed suo jure gerit. Juridicae dissertationis inauguralis argumentum sibi sumserat, quod et ad quotidianam utilitatem comparatum et ex intimo tamen Jure Romano et Hodierno erat explicandum, *de hereditate pluribus communi*; quam dissertationem sic elaboravit et publice defendit, ut summos hosce honores lubentes ipsi decerneremus.

Nec minus lubentes meritoque eosdem decrevimus alteri ex facultate nostra Candidato, SERBALDO JANO EVERARDO RAU, *Lugduno-Batavo*, Professoris doctissimi, Oratoris facundissimi filio; qui materni generis nobilitatem, et paternae stirpis literatam nobilitatem fortasse non inferiorem, Patre, Avo, Proavo natus Professoribus, non titulo tantum sed reapse Clarissimis, Eru- ditissimis, haec igitur a majoribus accepta nomina decoraque dignè sustinet suisque virtutibus ornat. Hic honores Doctoratus nostri amplioris, *More Majorum* conferendos sibi decerni meruit oblata nobis egregia Dissertatione *ad M. Tullii Ciceronis Orationem pro P. Quintio*; quam si Philologicae nostrae Classi tradere maluisset, non dubito quin et eam et se ad eosdem honores eidem facile probasset.

Utriusque hujus Candidati perpetuus ardor discendi, multiplex et accurata doctrina, mores prorsus inculpati, laeta constanter et apud Commilitones et apud Praeceptores fama, latissimum praeberent campum quo in eorum laudes exspatiarer. Sed, optimi juvenes! in praecipuis vestris decoribus et mihi et nobis omnibus censetur etiam ingenuus ille pudor utriusque vestrum et verecundia. Huic igitur ut parcam, et ab laudibus vestris Vobis coram hic palam praedicandis abstineo, et reliqua ad publicum hunc actum per-

pertinentia quantâ decenter fieri possit brevitate absolvam.

Id tamen non recusabitis, quin Doctoratûs jam insignibus ornandi, discipulorum ordine relicto, ad superiorem hanc cathedram ad me vocantem accedatis.

Salvete, cari discipuli! — Qui *Toga* jam induti huc accedere meruistis. Quod ipsum *togae* nomen, quantam, in vobis inprimis Jurisconsultis, excitat constantis justitiae cum civili prudentiâ conjunctae Consultorum illorum Romanorum memoriam!

Quod igitur bonum, felix, faustumque esse velit Deus Ter Optimus Maximus! ex potestate huic Academiae olim per GUILIELMUM illum Primum Aurâcum tributâ, per dignum tanti nominis successorem GUILIELMUM PRIMUM Regem servatâ, auctoritate Rectoris Magnifici, et amplissimi Senatus Academici consensu, Nobilissimaeque Facultatis Juridicae decreto, ego Te *Gerardum Joannem de Martini*, Te, *Sebaldum Janum Everardum Rau*, *Lugduno-Batavos*, Juris Romani et Hodierni Doctores dico; creo, renuncio; do Vobis facultatem e superiore cathedrâ jura docendi et interpretandi, consulentibus de jure respondendi, causas in foro agendi, quaeque jura atque decora Doctoribus Juris Romani et Hodierni rite creatis lege vel consuetudine concedi tribuique solent; in quorum fidem accipietis diplomata, majori Academiae sigillo munita et a SMALLENSBURGIO, Viro Clarissimo, nunc Senatus Actuaria subscripta.

Macti estote virtute, Juris Romani et Hodierni Doctores! a me, quod ego in felicitatis meae parte pono, a me Praeceptore hactenus Vestro, primum hoc nomine compellandi! — Sed quamquam lubens ex disciplinâ meâ Vos dimisi, postrema tamen haec summaque mihi concedite, et eâdem quâ semper fuistis modestiâ ac docilitate accipite vitae artisque Vestrae rite instituendae exercendaeque praecepta, quae symbolis typisque his animos altius penetratura prudens involvit antiquitas.

Videtis *Corpus Juris Romani apertum*. — Turpe Jurisconsulto, sine lege loqui! Turpe civi, Doctori, causas oranti, jus in quo versatur, cujus peritiam profitetur, ignorare! — Hunc itaque librum, uberrimum juris ejusque prudentiae, nostrae quoque Belgarum, fontem perennem, porrò, quod huc usque fecistis, diligenter evolvite, nocturnâ diurnâque manu versate!

Videtis eundem *librum clausum*. — Scire leges non hoc est, verba earum tenere, sed vim et potestatem! Non semper legum Codex ad manus est; non semper lex in terminis (quae dicitur) invenitur; neque sufficiunt nuda frigidaque legum verba, sed interpretanda sunt. — Lecta igitur sunt meditando; et ipsa juris, non tantum constituti, sed etiam constituendi principia mente animoque sunt tenenda, hinc depromenda et ad usum vitae et civitatis applicanda.

Accipitis indice dextrae manus digito *annulum aureum*. — Hunc antiquum nobilitatis, apud ipsos quoque Romanos Equestris ordinis insigne fuisse nostis. Hunc pronubum Themidos reveremini, sanctae severaeque Deae, cujus merito jam sacerdotes habemini! — Nec opus igitur, ut enarrem, quae de puro solidoque auri metallo, de circulari formâ praestantissimâ figurarum, de manu digitoque cui induitur annulus copiose possent explicari.

Pileum addo *Doctoralem*. — Doctoratûs, sed priscum eundem *Liber-tatis* insigne; quâ sine, quid est ipsa nobilitas, nisi servitium turpius. — E scholis igitur dimissi, nec in magistrorum verba jurantes, in fore, in re publicâ versantes libertatem tuebimini vestram, et dum „gloriosae vocis contisi munimine, laborantium spem, vitam et posteros defenditis” (8), non civium ardor prava jubentium, non vultus instantis tyranni Vos quatiet. —

Cumulas hisce insignibus accedit *aureum* hoc *numisma*, donum Nobilissimi Magistratus hujus urbis, quo promotionibus More Majorum celebrandis addendo, suum literarum amorem, suam erga tam strenuos earum cultores munificentiam, animum suum huic Academiae propensum ostendit. — Cujus rei ut ego Academiae nomine gratias ago, Vos etiam, non hoc tantum die, quo pretiosum hoc monile pectore gestatis, sed per omnem vitam gratum habebitis animum, et caram hanc urbem, quae Vos genuit et educavit, et jamjam discedentes tanto prosequitur honore.

Sic igitur Vos, Doctores rite creatos et ornatos, *datâ dextrâ* fideque, et velut amplexu fraterno in ordinem Doctorum publice et solenniter recipio. Vestram amicitiam flagito, Vobis meam, non nunc primum promitto aut ostendo, sed perpetuam fore spondeo.

Et

(8) *Le Advocat 14. C. de Advoc. lib. 1. tit. 1.*

Et jam, cunctis quae ad solennem *hunc* actum pertinent rite peractis, novos hos et insignes honores et meo nomine et Academiae, quin omnis hujus doctae splendidaeque coronae, sincere Vobis gratulor. — Faxit Deus, ut haec honorum *in* Vos collatio, ut omnis actus hujus diei, ut universa haec sacrorum Academiae semitertio-saecularium celebratio, Vobis Vestrisque, et huic Academiae, et huic Urbi, Patriaeque et Literis emolumento sit et ornamento!

D I X I T

ADNO-

## A D N O T A T I O.

---

Pag. 7. — *illius imperii absolute regnati, popularisque nostri regni Belgici* — Non possum, quin hic addam, quae mihi hoc loco versabantur ob oculos, in quae paulò ante fortè incideram, loca Scriptoris vetusti Angli, J O. FORTESCUE, Cancellarii Regis Angl. HENRICI VI, ex ejus libro *de Laudibus Legum Angliae*; quae simul indicant, quam antiqua sit in Anglorum animis, in principibusque ipsorum viris, et cara sanctaeque *politici* sive liberalis imperii notio studiumque. Scripsit autem FORTESCUE circa an. 1460. — Paginas citavi editionis quae mihi nunc sola ad manum fuit, Lond. 1737 (priori titulo ejusdem Voluminis inscribitur *in the Savoy*, 1741) fol.

### C A P. IX. Pag. 7.

„ Non potest Rex Angliae ad libitum suum leges mutare Regni sui; principatu namque nedum *Regali*, sed et *Politico*, ipse suo populo dominatur. Si regali tantum ipse praecèsset eis, Leges Regni sui mutare ille posset, *Tallagia* quoque et caetera onera eis imponere ipsis inconsultis, quale Dominium denotant Leges Civiles, cum dicant,

„ *Quod Principi placuit, Legis habet vigorem.*”

Sed longe aliter potest Rex politice imperans Genti suae, quia nec Leges ipse sine subditorum assensu mutare poterit, nec subjectum populum renitentem onerare impositionibus peregrinis; quare populus ejus libere fruatur bonis suis, Legibus, quas cupit regulatus, nec per Regem suum, aut quemvis alium depilatur: consimiliter tamen plauidit Populus, sub Rege regaliter tantum principante, dummodo ipse in Tyrannidem non labatur. De quali Rege dicit Philosophus, III. Politicorum, „ quod „ *melius est civitatem regi viro optimo, quam lege optima.*” Sed quia non semper contingit praesidentem populo hujusmodi esse virum, Sanctus THOMAS in libro quem Regi Cypri scripsit, de *Regimine Principum*, optare censetur, regnum sic institui, ut Rex non libere valeat Populum Tyrannide gubernare, quod solum fit dum potestas regia lege Politica cohibetur: Gaude igitur, *Princeps optime*, talem esse legem Regni in quo Tu successurus es, quia et Tibi, et Populo, ipsa securitatem praestabit non minimam et solamen. Tali lege, ut dixit idem Sanctus, regulatum fuisset totum

genus humanum, si in Paradiso Dei mandatum non praeteriisset: tali etiam lege regeretur Synagoga, [i. e. Populus Judaicus] dum sub solo Deo Rege, qui eam in regnum peculiare adoptabat, illa militabat; sed demum ejus petitione, Rege homine sibi constituto, sub lege tantum Regali ipsa deinceps humiliata est."

## CAP. XIV. Pag. 9.

„Clarissime jam conspicio, quod non alio pacto Gens aliqua, proprio arbitrio, unquam se in regno incorporavit, nisi ut per hoc se et sua, quorum dispendia formidabant, tutius quam antea possiderent; quasi (i. quali) proposito Gens hujusmodi fraudaretur, si exinde facultates eorum eripere possit Rex suus, quod antea facere ulli Hominum non licebat. Et adhuc gravius multo Populus talis laederetur, si deinde peregrinis legibus, etiam ipsis forsitan exosis, regerentur. Et maxime, si legibus illis eorum minoraretur substantia, pro cujus vitandâ jacturâ, ut pro suorum tutelâ corporum, ipsi se Regis imperio, arbitrio proprio submiserant: non potuit revera potestas hujusmodi ab ipsis erupisse; et tamen si non ab ipsis, Rex hujusmodi super ipsos nullam obtineret potestatem. E regione, aliter esse concipio de regno, quod Regis solum auctoritate et potentiâ incorporatum est; quia non alio pacto Gens talis ei subiecta est, nisi ut ejus legibus, quae sunt illius placita, Gens ipsa, quae eodem placito Regnum ejus effecta est, obtemperaret et regeretur. — Neque, Cancellarie! a meâ hucusque memoriâ elapsum est, quod alias in tractatu de Naturâ Legis Naturae (\*), horum duorum Regum aequalem esse potentiam doctis rationibus ostendisti: dum Potestas, quâ eorum alter perperam agere liber est, libertate hujusmodi non augeatur; ut posse languescere morive, potentia non est, sed propter privationes in adjecto, Impotentia potius denominandum. Quia, ut dicit BOËTIUS, „Potentia non est nisi ad bonum”; quod posse male agere, ut potest Rex regaliter regnans, liberius quam Rex politice dominans populo suo, potius ejus potestatem minuit, quam augmentat. Nam sancti Spiritus, jam confirmati in gloriâ, qui peccare nequeunt, potentiores nobis sunt, qui ad omne facinus liberis gaudemus habenis."

## CAP. XXXIV. Pag. 21.

„Audisti namque superius, quomodo inter Leges Civiles praecipua sententia est, maxima sane regula, illa quae sic canit: „*Quod Principi placuit, Legis habet vigorem.*” Qualiter non sanciant leges Angliae, dum nedum *Regaliter*, sed et *Politice* Rex ejusdem

(\*) [Opusculum hoc, — diversum a F. tractatu *de Jure Regali et Politico*, in lucem edito Lond. 1714 et 1719, 8vo. — exstat MS., certe exstabat an. 1732, in Bibliotheca, etiam Publicis Angliae, laudibusque celebratur a Viris Doctis; Conf. *Catalogus Operum et Librorum ab JO. FORTESCUE scriptorum*, in fine Praefationis Anglicae, versioni hujus operis de *Lond. Ing. Angl.* praemissa, pag. iv. optandumque censeo ut in lucem adhuc edatur.]



dem dominatur in Populum suum, quo ipse in coronatione suâ ad legis suae observantiam astringitur sacramento; quod Reges quidam Angliae aegre ferentes; putantes proinde se non libere dominari in Subditos, ut faciunt Reges regaliter tantum principantes, qui Lege Civili, et potissime praedictâ legis illius Maximâ regulant Plebem suam, quo ipsi ad eorum libitum Jura mutant, nova condunt, poenas infligunt et onera imponunt Subditis suis; propriis quoque arbitriis, contententium, cum velint, dirimunt lites: quare moliti sunt ipsi Progenitores Tui, hoc jugum politicum abjicere, ut consimiliter et ipsi in subjectum Populum regaliter tantum dominari, sed potius debacchari queant; non attendentes, quod aequalis est utriusque Regis potentia, ut in praedicto Tractatu, *de Naturâ Legis Naturae* docetur, et quod non jugum, sed libertas est, politice regere Populum, securitas quoque maxima non dum Plebi, sed et ipsi Regi, allevatio etiam non minima sollicitudinis suae.”

Pag. 9. — *de populo, quem plebem vocant.* — Hallucinatum hac notionum confusione WAGENARIUM, *Vad. Hist.* T. VIII. p. 228, in WILKESII defensione Leycestrianâ sive incusatione OO. Holl. referendâ, recte monet KLUITIUS, *Hist. der Holl. Staatsreg.* T. II. p. 280, 281: sed ipse, in amplâ caeteroquin et accuratâ rerum Leycestrianarum relatione, quae totum illud Vol. II. implet, doctrinarum democraticarum sui temporis horrore, credo (v. pag. 293, 320, rel.), hoc quidem loco in contrarium, non minorem errorem lapsus videtur, ad Civitatum Decuriones (*Vroedschapen*) referens vel torquens, quod populari suâ notione, qualem supra in FORTESCUEO vidimus, et quali nittitur omnis res publica Anglica, de Populo, s. Civibus communiter (*de Gemeente*) graviter et nimis ex vero dixerat Politicus Anglicus. — Multa hîc possent addi de KLUITII hoc opere, ejusdemque altero, de Supremo OO. Holl. Imperio legitimo — de (K. LUZACII) doctrina in diatriba *Het Gedrag der Stadhouderingen den verdedigt*; ab Amstelodamensi Magistratu, mortuo GUILIELMO IV spiritus illos suos mox recipiente, proscriptâ m. Majo 1754; — sed possunt etiam hîc omitti. — Chaôs autem erit omnis pristina patriae nostrae historia, donec aliquis, et rerum gestarum et politicae doctrinae gnarus, et a praejudicatis opinionibus et a timore vacuus et liber, tractandam eandem reformandamque sibi sumserit. Interim legendi relegendique sunt tractatus historico-politici, a praeclaris principibusque viris profecti, et Parti VI prioris, Parti II, III, IV alterius meae Collectionis, *Mnemosyne* dictae, inserti.

Pag. 13. — *quin fidem in nobis positam* — „Qu'ils (Que les Rois) soient plus confiants! leurs desseins n'en seront pas moins beaux; ils peuvent porter aussi loin „qu'ils le veulent l'amour et la vénération des peuples; il leur suffit d'être les meilleurs, comme ils sont les premiers des hommes; il leur suffit de redescendre vers „eux,

« eux, de les avoir pour amis et non plus pour esclaves » — graviter dicitur in scripto politico-Gallico, his ipsis diebus multum meritòque celebrato, *Revue politique de l'Europe en 1895*, p. m. 20; in quo quis non Belga cum voluptate legat, quae de optimo Rege nostro praedicantur p. m. 46 — 48. (quo tamen loco sunt aliqua minus accuratè dicta). — De *Russia*, et Imperatore ALEXANDRO, *ibid.* p. m. 32. « De longtemps l'arbre de la liberté ne reprendra racine dans son empire; c'est une terre qui n'est point défrichée » — *pag.* 33. « Il faut rendre hommage au caractère de l'empereur Alexandre. On ne peut faire un usage plus modéré de la force et d'un pouvoir qui peut tout; et quoique la philosophie ait avec justice retiré ses applaudissemens à ce prince qui est passé dans les rangs du parti qui la combat, il est juste aussi de reconnaître qu'il use avec une sagesse, digne d'admiration, d'une toute-puissance dont la plupart des rois ne manqueraient pas d'abuser. C'est le vrai caractère de la magnanimité; mais cette magnanimité est la vertu d'un seul homme, et l'homme a son terme. » — Hic autem locus sponte me admonet illorum, quae de hoc Imperatore, humani generis tunc delictis, memoriae prodidit explei ingenii foemina, M<sup>lle</sup> DE STALL-HOLSTEIN, in opere postumo, *Considérations sur la Revol. Franc.* T. III, Chap. 1. « J'ai eu l'honneur de causer plusieurs fois avec l'empereur Alexandre, à Saint-Petersbourg et à Paris, au moment de ses revers, au moment de son triomphe. Également simple, également calme dans l'une et l'autre situation, son esprit fait juste essai, ne s'est jamais démenti. Sa conversation n'a point de rapport avec ce qu'on appelle d'ordinaire une conversation officielle; nulle question insignifiante, nul embarras réciproque ne condamnent ceux qui l'approchent, à ces propos chinois, s'il est permis de s'exprimer ainsi, qui ressemblent plutôt à des révérences qu'à des paroles. L'amour de l'humanité inspire à l'empereur Alexandre le besoin de connaître le véritable sentiment des autres, et de traiter, avec ceux qu'il en croit dignes, les grandes vues qui peuvent tendre aux progrès de l'ordre social. A sa première entrée à Paris, il s'est entretenu avec des François de diverses opinions en homme qui peut se mesurer à découvert avec les autres hommes. Sa conduite à la guerre est aussi valeureuse qu'humaine, et de toutes les vies il n'y a que la sienne qu'il expose sans réflexion. L'on attend avec raison de lui qu'il se hâtera de faire à son pays tout le bien que les lumières de ce pays permettent. Mais, quoiqu'il maintienne encore une grande force armée, on auroit tort de le considérer en Europe comme un monarque ambitieux. Ses opinions ont plus d'empire sur lui que ses passions; et ce n'est pas, ce me semble, à des conquêtes qu'il aspire; le gouvernement représentatif, la tolérance religieuse, l'amélioration de l'espèce humaine par la liberté et le Christianisme, ne sont pas à ses yeux des chimères. S'il accomplit ses des-

seins, la postérité lui décernera tous les honneurs du génie; mais si les circonstances dont il est entouré, si la difficulté de trouver des instrumens pour le seconder, ne lui permettent pas de réaliser ce qu'il souhaite, ceux qui l'auront connu sauront du moins qu'il avoit conçu de grandes pensées." — Similiter altere, non minus memorando loco, d. T. III. Chap. 10: „Certainement il seroit injuste de ne pas reconnoître que plusieurs souverains, en possession du pouvoir arbitraire, ont su en user avec sagesse; mais est-ce sur un hasard qu'il faut fonder le sort des nations? Je citerai à cette occasion un mot de l'empereur Alexandre, qui me paroît digne d'être consacré. J'eus l'honneur de le voir à Pétersbourg dans le moment le plus remarquable de sa vie, lorsque les François s'avançoient sur Moscow, et qu'en refusant la paix que Napoléon lui offrit dès qu'il se crut vainqueur, Alexandre triomphoit de son ennemi plus habilement que ne l'ont fait depuis ses généraux. „Vous n'ignorez pas, me dit l'empereur de Russie, que les paysans russes sont esclaves. Je fais ce que je peux pour améliorer leur sort graduellement dans mes domaines; mais je rencontre ailleurs des obstacles que le repos de l'empire m'ordonne de ménager." — „Sire, lui répondis-je, je sais que la Russie est maintenant heureuse, quoi qu'elle n'ait d'autre constitution que le caractère personnel de Votre Majesté." — „Quand le compliment que vous me faites auroit de la vérité, répondit l'empereur, *je ne serois jamais qu'un accident heureux.*" — Je crois difficile que de plus belles paroles soient prononcées par un monarque dont la situation pourroit aveugler sur le sort des hommes. Non-seulement le pouvoir arbitraire livre les nations aux chances de l'hérédité; mais les rois les plus éclairés, s'ils sont absolus, ne sauroient, quand ils le voudroient, encourager dans leur nation la force et la dignité du caractère. Dieu et la loi peuvent seuls commander en maîtres à l'homme sans l'avilir."

## ERRATA

*in Oratione* H. G. TYDEMAN, V. Cl.

Pag. 16. lin. 1. pag. 7<sup>2</sup> legatur: pag. 6;  
— 18: — 13. pag. 9. legatur: pag. 8;  
— 18: — 32: pag. 13, legatur; pag. 10.



D I C T A

A

JOANNE VAN VOORST,

DIE IX. FEBRUARII MDCCCXXV.

Q U U M

JACOBUM DERMOUT

B T

JACOBUM JOANNEM BURGERHOUDT,

SAECULARIBUS ACADEMIAE CONCELEBRANDIS,  
*MORE MAJORUM* DOCTORES THEOLOGIAE  
RENUNTIARET.



D I C T A

A

JOANNE VAN VOORST,

DIE IX. FEBRUARII MDCCCXXV.

Q U U M

JACOBUM DERMOUT

E T

JACOBUM JOANNEM BURGERHOUDT,

SAECULARIBUS ACADEMIAE CONCELEBRANDIS,  
*MORE MAJORUM* DOCTORES THEOLOGIAE  
RENUNTIARET.





---

CUJUSCUNQUE ORDINIS AUDITORES HUMANISSIMI.

Quinquaginta effluxerunt anni ab alteris Academiae nostrae Saecularibus, quibus in hac ipsa aede sacra celebratis interfui. Neque tacere possum, magno hoc die animum meum perfundi gaudio, quod post ita longum plerumque feliciter exacti temporis intervallum, cum perpaucis, quorum nonnullos circumspiciens praesentes contueor, superstiti mihi similibus denuo concelebrandis solennibus adesse liceat. Et eam quidem singularem Dei erga me benevolentiam venerabundus adoro et grato animo praedico, qua hoc mihi contingat, ut, qui superiorum saecularium festivitatis particeps essem juvenis, idemque Academiae hujus civis, nunc in eadem Doctor, senili quidem aetate, sed satis vegeta tamen adhuc valetudine, in publicae iterum laetitiae societatem venire possim, et in splendidissimo hoc consessu, ex clarissimorum Collegarum et meae disciplinae alumnis, mecum adesse videam, quos et Theologorum Ordo et universus Senatus Academicus dignos judicaverunt, quibus hoc festo die Doctoratus ritu antiquo solenniter tribueretur. Et duos quidem ad amplissimos hos honores promovendi mihi demandata est provincia. Tertium laurea merita ornabit *SURINGARIUS*, vir clarissimus, in quem ipsum, ante hos viginti annos, summos in Theologia honores contuli, et quem diu ante *Franequerae* in discipulorum numero habuisse, nunc Collegam salutare, a nemine non valde aestimatum, mihi honori duco.

Est vero illud aliquid novi, reperiri quoque Theologiae Candidatos, qui gradum Doctoris solenniori modo consequi concupierint. Quod quum novum quid dico, succurrit mihi argumentum praestantissimae orationis, *De novis et antiquis*, quam acutissimi vir ingenii, *BURCHERUS DE VOLDER*,

Philosophiae et Matheseos in hac Academia Professor, sub finem saeculi decimi septimi habuit, quum quis in *Facultate Philosophica*, quod tunc plane novum esset, solenni MORE MAJORUM summis ab eo honoribus afficeretur (\*). Est nimirum ea quoque res, quam ego nunc omnium primus eorum, qui Theologiae professionem in hac Academia tenuerunt, peragam, nova quidem, in his certe regionibus inaudita (†), sed est eadem antiquissimi usus. Fuit tempus, quum summi in Theologia honores admodum frequenter conferrentur. In Academia Parisiensi, omnium Europaeorum prima, vel, si priores exstiterunt vere ita dictae, his ferme aequali, jam saeculo decimo tertio Theologiae Doctores solenni ritu creatos esse, memoriae proditum est. Per tria deinceps saecula et quod excurrit, hujus Ordinis Doctores haud minori, quam caeteri, imo plerumque paulo majori honore fuerunt. Qui autem his temporibus, in Parisiensi illa aliisque, cum Gallicis, Britannicis atque Italicis, tum etiam Germanicis nonnullis, Theologiam simul et Philosophiam Scholasticam profitebantur, legibus et formulis Ecclesiasticis serviliter adstricti, politioris humanitatis studia parum curabant, imo vero non pauci odio habebant, et omnino suppressere conabantur. Sensim vero literis elegantioribus restituta luce, eadem-

(\*) Habita est hacc oratio die tertio Julii anni mdcxcix. quum *Joannes Gale*, Londinensis, Artium Liberalium Magister et Philosophiae Doctor crearetur. Post Auctoris e vita excessum a. mdccix. eam ex omnium votis edidit vir summus, HERMANNUS BOERHAVE, qui gravissimam et ornatissimam egregii viri, amici ipsius conjunctissimi, laudationem adjecit.

(†) De Academicarum exterarum nonnullis obiter noto, a. mdclvii. *Fridericum Spanhemium*, Theologiae tunc in Academia Heidelbergensi Professorem, primum ibi ab instaurata illa Universitate Doctorem Theologum More Majorum renuntiasse; in Cantabrigiensi *Richardum Bentleium*, a. mcccxxv. septem simul in Theologia Doctores veterum more creavisse. Habita a priore hoc agente oratio, *De Doctore Theologo*, exstat in *Operum* ejus T. II. Alterius oratiuncula praemissa est *Terentii Comoediis*, ab eo Cantabrigiae editis a. 1726. Amstelodami 1727. *Jo. Laurentius Moshemius* in Academia Julia, sive Helmstadiensi, a. circiter 1740. in conferendis summis ritu antiquo in Theologia honoribus, orationem habuit *De caerimoniis, in creandis S. S. Theologiae Doctoribus, usu in Academicis receptis, contra quosdam earum vituperatores*. Exstat inter hujus viri Orationes, quas una cum *Commentationibus* nonnullis ex ipsius chartis edidit *J. P. Miller* 1751.

démque ex Italia potissimum in alias regiones Europaeas translata, factum est, ut Theologiae quoque aequae ac Philosophiae studia emendarentur, et, Literas utrique praelucere et praeire oportere, nemo non erectioris ingenii intelligeret. Imminutus est ab eo tempore Theologiae Doctorum numerus; increscente vero in dies literarum veterum studio atque existimatione, illorum aucta est commendatio et fama, qui suo ad hunc honoris gradum merito proveherentur. Exstiterunt inde a saeculo decimo sexto Theologiae Doctores, qui in iudicio de rebus divinis a decretis humanis pendere nollent, et e Sacra solum Scriptura certam earum scientiam repeti posse statuerent, in quibus quo quisque Literis magis tinctus atque excultus erat, tanto melius perspiciebat, praecipuas Theologiae Doctorum partes in erudita et liberali scriptorum divinatorum interpretatione ponendas esse. Sed, ut sunt res humanae, nonnulli magna apud alios auctoritate valentes, illo ipso saeculo et post, lucem allatam parvi fecerunt, ad Grammaticam certe et Criticam sacrorum aequae librorum atque humanorum tractationem haudquaquam, ut oportebat, adhibuerunt. Fuerunt in Anglia, Helvetia, Germania, et in Belgicis quoque regionibus, qui titulos Theologiae Magistrorum Doctorumque Ministris Ecclesiae minime congruere dictitarent, inepte illi nonnulla supremi ac vere divini Doctoris Jesu, de Uno tantum agnoscendo Magistro, effata in hanc sententiam detorquentes. Quorum tamen sermunculis nonnulli sacrorum Antistites tantum tribuerunt, ut in aliis honorum titulis facile acquiescerent. Neque defuerunt, qui his et similibus contemptae et pro nihilo ductae eruditionis integumentis singularem quandam modestiam et sanctitatem praetexerent. Sed hos nunc mittamus. Ad eam vero Doctoratus consequendi rationem quod attinebat, quae fieret More Majorum, aliae rarioris ejus usus accesserunt causae. Ex quibus hanc cum Philosophica praesertim Facultate communem habuit Theologica, quod hujus tanti honoris in eos, quibus collatus esset, exiguus postea redundaturus esse videretur fructus, et, quod, qui aliquid altius spirarent, necessarios in eam rem sumtus impendere nollent, vel iis faciendis impares essent. Et tanto magis fortasse quis miretur, hoc solenni die ex nostris non unum modo, sed tres in nobilium illorum Academiae civium esse numero, qui singulari illo honore augendi sint. Et vero plures eodem haud indigni in publicum prodire potuerant.

Est nimirum Theologiae studiosorum ea hoc tempore laus, ut non pauci

insigni cum caeteris concertatione ad ea, quae maxime honorifica sunt, contendant et conspirent. Quam in rem multum conducere existimo a nostrae aequae atque aliarum disciplinarum alumni in dies magis dilectum Literarum Veterum studium diligens accuratumque, et omnino emendatum ab aliquo tempore studiorum ordinem modumque universum. Neque adeo mirandum est, pari ratione Literarum Humaniorum amore imbutos eodemque expolitos, atque hac via ad altiora et graviora studia progressos, in societatem venire habiti et omnino debiti Literis honoris, omnibusque merentibus ad similia navatae in studiis operae praemia patere aditum. Et honestae quidem huic laudis aemulationi alendae atque adaugendae varia Regis optimi decreta maximopere inserviunt. Neque hoc reticendum est, crescentem hic certe atque illic cerni, quod valde gaudemus, voluntatis divinae interpretum et sacri his demandati muneris existimationem. Est certe etiam liberalius et lautius educatorum juvenum hanc stationem lubente animo appetentium haud infrequens in catalogum studiosorum nostri Ordinis cooptatio, qui a parentibus et consanguineis, sive generis aut muneris splendore, sive doctrinarum et meritorum praestantia honoratis et claris, ad hanc studiorum viam ingrediendam excitati, vel illis saltem haud renitentibus huc adducti, Academiae nostrae honori sunt atque ornamento; idque eo magis, quod de talibus nobis gloriari licet, quorum ea universa, quamdiu inter nos versati sunt, et studiorum et vitae ratio fuit, ut haud minus morum honestate atque elegantia, quam ingenii excellentia et industria eminuerint.

Ex hoc genere binos audivistis in ornato hoc loco apte et concinne verba facientes, mox altiorem consensuros. Alter est

J A C O B U S D E R M O U T,

non ille aut aetate, aut annorum in Academia transactorum numero caeteris Theologiae Candidatis prior, sed hac de causa primum evocandus, quod Academiae civium nostri Ordinis ei omnium primo id modeste petenti a Senatu Amplissimo hic adjudicatus est honos, ut his diebus veterum more in ordinem Doctorum reciperetur. Neque diffiteor, mea qualicunque opus fuisse auctoritate, ut rem hanc aggrederetur, et in ejus suscipiendae proposito persisteret. Jamdiu animadverteram, felicissimi hunc juvenem esse ingenii, eumque haud vulgariter praeparatum scholas nostras

in-

intrasse. Neque enim propterea solum, quod id lege regia requireretur, & literis humanioribus studiorum Academicorum initium fecit, sed diutius, quam vulgo, in illis consistens, eam cum iisdem familiaritatem contraxerat, ut in iis habitare velle videretur; neque in Graecis solum et Latinis scriptoribus studiose tractandis per plures annos versatus est, sed in Orientales quoque tantopere incubuit, ut vix a proposito his se totum tradendi desisteret. Firmius tamen stetit, quod prius ceperat consilium, quidquid harum esset lucubrationum ad Theologiam, tanquam omnium studiorum finem, conferendi. Factum bene. Nimirum sic literis institutus atque imbutus, facile percepit, in disciplinis Theologicis eas principes tenere locum, quibus ad ipsos doctrinae Christianae fontes aperiatur aditus. Summam igitur operam atque industriam in legitimam sacrorum librorum interpretationem impendit. Intellexi autem, eum in omnibus germani interpretis partibus diligentissime explendis Critices studio summo opere delectari, traditaque mihi identidem in hac arte tractanda scientiae et sagacitatis specimina tantopere placerunt, ut multi laboris ususque late patentis opus ei commendare et committere non dubitaverim. Cujus exsequendi suppeditata ipsi subsidia quam graviter et ingeniose atque omnino accurate adhibuerit, ex Specimine in lucem producto periti harum rerum aestimatores iudicent. Ita sane haec praestitit, et omnem studiorum rationem sic instituit et persecutus est, ut nemo non dignum tali Patre, quo natus est, filium agnoscat. Est vobis omnibus notus vir plurimam venerandus, ISAACUS JOANNES DERMOUT, sacrorum in Ecclesia Hagana Antistes, eorundemque Minister aulicus, et Ordinis Leonis Belgici Eques, vir haud vulgariter doctus et oratoriae sacrae facultate cum paucis comparandus, qui, quo ipse flagrat, literarum amore ardentissimo filium imbuit, et regiam viam ad honores veri nominis ipsi commonstravit. Nemo non tali Patri talem filium gratuletur.

Adest quoque alter, iisdem in Theologia honoribus eadem a me ritu solenni decorandus. Est is

### JACOBUS JOANNES BURGERHOUDT,

qui, definito nondum numero Candidatorum, in quos Doctoratus saecularibus Academiae concelebrandis More Majorum conferendus esset, et quum incertum videretur, an ex singulis Facultatibus adfuturi essent, qui hoc

de-

desiderarent, una cum studiorum socio JOANNE HOOGIO, me quoque probante et laudante, consilium cepit eorum partibus, qui honorem illi sibi gratum fore declaraverant, modeste accedendi. Re ad Senatum perlata, unanimi Senatoribus omnibus consensu visum est, nihil obstare, quo minus uterque, aequae ac reliqui, voti compos redderetur, rem vero ex more ad Magistratum Urbanum referendam esse. Ab hoc vero tantum abfuit, ut iudicium Senatus improbaretur, ut potius illud laudaret, imo praeventissimum videretur. Insignem sane in modum his diebus eluxit, quo erga Academiae Cives Magistratus Leidensis feratur animo, et quo illustrem hanc doctrinarum sedem habeat loco. Et quanta quidem ejus sit liberalitas et munificentia, manifestum fecit promptissime redditum de nobili illo Candidatorum pari responsum, ex quo apparuit, jam ante decretum fuisse, quotquot Senatus Academicus eminentiori studii atque industriae praemio dignos existimaret, eos singulos quoque ornatum iri Consulum dono. Nullum ergo de utroque illo, cum caeteris, ad summos honores evehendo supererat dubium. Ambos enim iisdem condignos judicaverat Senatus. De HOOGIO mox referetur. Ad BURGERHOUDTIUM quod attinet, si unus tantum e singulis Facultatibus deligendus fuisset, et is ab initio rem sibi expetendam videri significasset, non dubito, quin omnes primas ipsi partes delaturi fuissent. Nam septem annos laudabiliter admodum in Academia commoratus est, a modestia et vitae integritate, si quis alius, cum maxime commendandus, nec minus ab industria et diligentia studii, qua nemini cessit, plerosque anteverit. Jamdiu requisita ex lege examina strenue sustinuerat, in quibus omnino talem se Facultati probaverat, cui merito ac jure ad Doctoratum pateret aditus, et paratum erat opusculum docte scriptum, atque eo consilio elaboratum et in publicum proferendum, ut hoc ipso circiter tempore Academiae valedicturus haberet, quod optimo Patri, JOANNI BURGERHOUDT, Jurisconsulto et Magistratibus Schiedamensibus adscripto, tanquam rei in Academia gestae specimen, qua par esset observantia offerretur. Is vero, qua est morum simplicitate et verecundia, ne per somnium quidem, ut videtur, de Doctoratus honore ritu antiquo consecrando cogitans, non nisi ab aliis hac de re admonitus et ad eam suscipiendam excitatus Patrem adiit, eumque de amicorum fautorumque consiliis et exhortationibus certiore fecit, neque difficulter ejus consensum impetravit ad illam aggre-

dica-

**Gratulamur.** Cui quidem spectatissimo Viro honorificum rei exitum cum maxime gratulor.

Quae cum ita sint, invito vos ambos, nobilissimi Theologiae Candidati, ut in hunc locum honoratum adscendatis, et ab utroque mihi latere adstetis.

Salvete, carissimi Juvenes! Gratulor vobis hunc studiorum in Academia peractorum finem; gratulor acceptum a Praeceptoribus vestris et virtutis et rerum praeclare actarum testimonium; gratulor laboris indefessi et operae egregie praestitae fructus et palmas vere gloriosas, quas nuper publice reportavistis.

Sed plura et majora, quinimo maxima hodie vobis tribuenda sunt praemia. Pergrata mihi publice vos tam insigniter honorandi opportunitas accidit. Quod igitur Deus Optimus Maximus bonum, felix faustumque esse jubeat, ex auctoritate Rectoris Magnifici, Amplissimi Senatus Academici consensu, et Facultatis Theologicae decreto, pro potestate nobis concessa, Te **JACOBUM DERMOUT** Amersfurtensem, et Te **JACOBUM JOANNEM BURGERHOUDT** Schiedamensem, Theologiae Doctores creo, dico, renuntio, do vobis facultatem e cathedra superiori Sacras Literas interpretandi, doctrinam coelitus patefactam docendi, de rebus divinis disserendi, sanctam Religionis causam vindicandi, omnia vobis tribuo jura, decora, omnesque honores, quibus in hac Academia aliisque Theologiae Doctores ornati esse solent. Quorum omnium in fidem singuli a Viro Clarissimo, qui Senatus hodie ab actis est, accipietis diploma, debita ratione subscriptum et majori Academiae sigillo munitum. Mihi vero magnae voluptati est, omnium primo vos appellare et salutare Theologiae Doctores, quibus acquisitam hodie honorem ex animo gratulor.

Hanc vero dignitatem cum Senatus Academicus More Majorum in vos conferre decreverit, adhibenda sunt insignia, quibus antiquitus, qui solenni ritu creabantur Doctores, condecorari et sapienter instrui solebant. Vidistis rem similem agentem clarissimum Facultatis Juridicae Decanum eundemque Academiae Rectorem Magnificum, et audivistis eum docte et accurate, ut solet, consilium ritum illorum explicantem. Paucis ergo, prout vestra Theologiae studia ferunt et postulant, rem exsequar.



Ne universus nova vos ratione ampicendi ritus publice perageretur; *Toga* indutis vobis licitum fuit huc accedere. Quo decorati vestitu intelligitis, in eum vos hodie statum transiisse, a quo, quidquid illiberale est atque indecorum, longissime remotum esse oporteat.

Est vero novus ille status non aucti solum honoris, sed officii gravissimi et quam latissime patentis. In illum vos Doctorum Ordinem recepti estis, quorum officium est res divinas docere et explanare. Quod quidem nemo feliciter praestiterit, nisi cui iatime persuasum sit, parum admodum nos de illis scire atque percepta habere, etiamsi in iis scrutandis et pervestigandis nonnihil nobis profecisse videamur. Profecto Theologiae praesertim Doctores haud minus assidue in discendo, quam in docendo, occupatos esse decet.

Ecce *Librum*, ex quo sapiunt omnes, quotquot in orbe terrarum repariantur sincere Religionis amantes, sed inprimis Religionis Doctoribus sapiendum est. Antiquissimae originis est liber, cui nihil simile ex antiquitate ad nos translatus est. Sacer liber est, quo ipsius Dei effata et cum humano genere communicata decreta continentur. Non ex rivulis, saepe turbulentis, sed ex hoc fonte purissimo eodemque uberrimo germana omnis de Deo cultuque divino, nec non de vita et moribus doctrina haurienda est. Hinc universae itidem ejusdem institutionis deducenda est norma, una omnium perfectissima illa, omnibusque numeris suis absoluta.

Non solum ante oculos pono, sed more veteri *aperio Librum*. Videtis Veteris et Novi Testamenti Libros in unum Volumen compactos; non hanc illamve Versionem, quam vocant, aut veterem aut recentiori manu confectam, sed ipsum Hebraeum et pro parte Chaldaeum Veteris, Graecum Novi Testamenti textum, mirifica procuratione divina per multa saecula conservatum, et satis integre ad nos perlatum. Apertum hunc vobis Codicem exhibeo et pervoluto, ut, quid et quomodo quotidie vobis agendum, et quantum studii atque operae sine ulla intermissione in his perquirendis scriptis adhibendum sit, magis ad animum vertatis.

Est itidem moris antiqui eundem *Librum* solenni ritu *claudere*. Quod dum ego quoque nunc facio, vos quidem perspicitis non eo spectare, ut significetur, Theologiae Doctori licitum esse, inspecta subinde et cursim lecta haec scripta pro arbitrio seponere, et vix paulo plus auctoritatis iis tribuere, quam humanis. Absit a vobis, et longissime quidem absit ea ju-  
di-

dicii perversitas! Ab illa multo magis vobis cavendum est nonnullorum nostri temporis protervitate, qui, contempta luce divinitus accensa, de rebus invisibilibus et ad religionem pertinentibus quid probabiliter assumendum sit, sui ipsorum ingenii vi exquirunt et audacter definiunt, de Scriptorum divinarum effatis cum opinionum adamatarum commentis in concordiam revocandis parum solliciti. At sanioris tamen Philosophiae subsidiis nobis uti licet, et vero nos oportet. His utique mentis oculis si vel careremus, vel uti nollemus, quomodo, quaeso, et videre verum et id a falso secernere possemus, et quem nobis universus ille Codex divinus usum praestare posset? Quanta vero, in philosophando de divinis rebus, nobis opus sit cautione, vos quidem, nisi me omnia fallant, vel me non monente bene cognitum exploratumque habetis.

Quod dum confido, *Annulum aureum* digito indici induo, quo vos obstringo ad fidem hodie datam pie sancteque servandam. Et nihil subdubitans *Pileum*, auctoritatis simul et libertatis insigne, capiti impono. Nostis enim, quibus nos Theologi teneamur legibus, et humana omni majorem esse auctoritatem, in qua nobis innitendum sit.

Superest egregium reliquis adjungendum ornamentum *Numismatis aurei*, ex cujusque collo suspendendi. Pretioso hoc Consulium dono decorati hoc die incedite, atque id religiose conservate, in perpetuam Urbis et Magistratus Leidensis memoriam. Nunquam animis vestris excidat, *Leidae* vos ita honoratos esse.

His igitur transactis, *dextram* Vobis porrigo et fidem. Novi equidem, quo vos in me sitis animo, neque opus est, ut, quis ego erga vos sim, hic declarem. Id vero solenni hoc ritu testatum facio, vos hodie in Doctorum et Theologiae quidem Doctorum ordinem ita receptos esse, ut tanquam fraterna necessitudine nobis ab hoc die adstricti sitis. Faxit Deus, ut, sanctissimi hujus vinculi semper memores, germanos vos per omnem vitam praestetis Religionis Doctores, ejusdemque ornamenta et columnina! Et sic quidem suscipienda omnia vobis prosperrime cedant!

the first of these is the fact that the  
 -the second is the fact that the  
 -the third is the fact that the  
 -the fourth is the fact that the  
 -the fifth is the fact that the  
 -the sixth is the fact that the  
 -the seventh is the fact that the  
 -the eighth is the fact that the  
 -the ninth is the fact that the  
 -the tenth is the fact that the

the first of these is the fact that the  
 -the second is the fact that the  
 -the third is the fact that the  
 -the fourth is the fact that the  
 -the fifth is the fact that the  
 -the sixth is the fact that the  
 -the seventh is the fact that the  
 -the eighth is the fact that the  
 -the ninth is the fact that the  
 -the tenth is the fact that the

the first of these is the fact that the  
 -the second is the fact that the  
 -the third is the fact that the  
 -the fourth is the fact that the  
 -the fifth is the fact that the  
 -the sixth is the fact that the  
 -the seventh is the fact that the  
 -the eighth is the fact that the  
 -the ninth is the fact that the  
 -the tenth is the fact that the

the first of these is the fact that the  
 -the second is the fact that the  
 -the third is the fact that the  
 -the fourth is the fact that the  
 -the fifth is the fact that the  
 -the sixth is the fact that the  
 -the seventh is the fact that the  
 -the eighth is the fact that the  
 -the ninth is the fact that the  
 -the tenth is the fact that the

the first of these is the fact that the  
 -the second is the fact that the  
 -the third is the fact that the  
 -the fourth is the fact that the  
 -the fifth is the fact that the  
 -the sixth is the fact that the  
 -the seventh is the fact that the  
 -the eighth is the fact that the  
 -the ninth is the fact that the  
 -the tenth is the fact that the

LUCAE SURINGAR,

THEOL. DOCT. ET PROF. ORD.,

ORATIUNCULA,

HABITA

IN FESTI ACADEMICI SOLEMNITATE,

D. IX FEBRUARII MDCCXXV.

CUM

JOANNES HOOG,

SUMMOS IN THEOLOGIA HONORES, *MORE MAJORUM*  
CONSEQUERETUR.



# LUCAE SURINGAR

## ORATIUNCULA.

-----

**N**eminem Vestrum, Aud. Honor.! esse arbitror, cui gratum non sit et jucundum, utrique Juveni praestantissimo, qui summos in Theologia honores solemnī ritu et majorum more sunt consecuti, tertium jam accedere hujus Academiae alumnum, iisdem honoribus saeculari hoc festo, condecorandum.

Provinciam hanc ex Facultatis nostrae decreto a Rectore Magnifico et Senatu Amplissimo mihi demandatam laetus equidem ac lubens suscipio. Adolescentem enim, hos honores nunc petentem, haud uno nomine dignum censeo, in quem praeclarum hoc virtutis atque industriae praemium conferatur.

Quemadmodum a Majoribus non pauca sapienter et egregie sunt constituta; ita quoque prudentissime sanciverunt iidem, neminem nisi honesto loco natum; felici praeditum ingenio, bona existimatione et fama excellentem, atque non vulgari eruditionis apparatu instructum, ad supremos in Theologia honores esse evehendum.

Talis vero est hicce Candidatus.

Gente Patricia ortus Majores habuit et paternos et maternos, qui magnis in Societatem Christianam et rem publicam meritis fuerunt conspicui, eaque natus est conditione, quae viam ipsi ad quaevis praeclara a prima inde juventute aperiret. Quemadmodum optimi Parentes nihil omiserunt, quod faceret ad filium carissimum liberaliter educandum, ita quoque grata Proavorum, qui munere sacro summa cum laude functi sunt, memoria, et Patris

Amplissimi ac Patruorum Gravissimorum plurimumque Venerandorum exempla, ei ad curriculum virtutis alacri animo ingrediendum et constanter persequendum optima fuerunt incitamenta.

Felici praeditus ingenio per omne illud, quod in hac Academia versatus est, tempus et Literas Humaniores et singulas Disciplinae Sanctoris partes diligenter adeo tractavit, atque indefessam in studiis assiduitatem singulari modestia ac vitae morumque integritate ita ornavit, ut praeceptoribus non tantum, sed etiam aliis, qui ingenium atque doctrinam recte aestimare possint, quam maxime placuerit. In exercitiis academicis atque examinibus ex Lege institutis tam praeclara exhibuit eruditionis haud vulgaris documenta, ut communibus omnium suffragiis et vero etiam applausu Candidatus Theologiae sit declaratus, addita facultate summos in hac disciplina honores petendi. Idem brevi post a Venerandis Ecclesiae Reformatae in hac Regione Praefectis, habito examine, in S. Ministerii Candidatorum numerum tanta cum laude fuit receptus, ut spem a nobis de ipso conceptam cumulatissime impleret; quod adeo Te, Nobilissime LYNDENE, nostrae Curator Academiae, permovit, ut sacro eum muneri apud *Hemmenses* tuos praefeceris.

Ita peracto severa lege studiorum Academicorum cursu Candidatus elaboravit Specimen inaugurale *de Coetus Christianorum Philippensis conditione primaeva, ex Epistola iis ab Apostolo Paulo scripta praecipue dijudicanda*, illudque cum Thesibus annexis in majori Academiae Auditorio tam perite ac strenue defendit, ut omnium, quotquot magno numero aderant, Auditorum, plausu exceptus a Facultate Theologica et universo Senatu Amplissimo dignus censeretur, qui, ut ipse antiquos mores et antiquam doctrinam refert, ita Academicos honores majorum more consequeretur.

Quod ut fieri jam possit iis ritibus, quos ingeniosa Majorum nobis tradidit pietas, rogo Te, Nobilissime Candidate, ut in cathedram hanc adscendas superiorem, meoque Te lateri jungas.

Quod igitur felix faustumque esse jubeat Deus O. M., quodque et Societati Christianae, et Patriae, et Leidensi Academiae honorificum sit et salutare, ex auctoritate Rectoris Magnifici, ex venerandae Facultatis Theologicae decreto et Amplissimi Senatus Academici consensu, ego Te JOANNEM HOOG

Dor-

*Dordracenum*, doctrinae Christianae Interpretem designatum, Doctorem Theologiae publice creo, renuncio, proclamo; facultatem Tibi tribuo omnes doctrinae Christianae partes docendi, explicandi, vindicandi, omniaque illa munera, quae Theologiae doctori conveniunt, libere obeundi; jura item omnia et beneficia et honores Tibi largior et concedo, quibus Doctores Theologiae rite creati, vel hic vel alibi locorum, sive lege, sive consuetudine, fruuntur. Quorum omnium in fidem *diploma* accipies publicum majori Academiae Sigillo justisque subscriptionibus munitum.

Salve jam, summe reverende Theologiae Doctor, quo nomine ego primus Te saluto, Salve inquam et felicissimis auspiciis hanc dignitatem capesse.

Altior hic gradus, in quem Tuo evectus es merito, omnibus, qui Te coram intuentur *Toga* indutum Doctorali, indicat, Te Doctoris munere atque honore esse dignissimum. Idem vero hic gradus, idemque hoc Tuum vestimentum, Te ipsum admonet, eo Te nunc positum esse loco, quo faciem aliis praeferre, neque ore tantum et voce, verum etiam tota vitae ratione, aliis, quemadmodum et sentiendum et vivendum sit, monstrare debeas. Collocatus es in conspectu omnium. Memento, sic agendum esse Tibi, ut in Te omnes tanquam in speculum et exemplum intueri possint. Ante animum Tuum obversetur, et nunc, et in universo muneris sacri, ad quod obeundum vocatus es, cursu, quod optimus Servator discipulis dixit: » Estis » terrae lumen, quod praeleceat hominibus, ut, si vestra recte facta spectaverint, Patrem Coelestem celebrent. »

Quo magis autem salutare hoc praeceptum, et quae plura de muneris sacri ratione ac praestantia docuerunt Jesus et Apostoli, cognoscas, ipsos hujus doctrinae fontes manu diurna atque nocturna Te versare oportet. Quamobrem ex veteri more *Codicem* hunc, Libros continentem sacros, *aperio*, eaque re significo, perpetuo cum Tibi esse legendum, evolvendum, perscrutandum, quo in dies doctior fias et sapientior. Is demum est verus Theologiae Doctor, qui ex hoc Libro divino omnem, quam aliis traditurus est, Religionis doctrinam petit, et in eo recte interpretando summam operam ponit et industriam.

Eundem vero *Librum*, quem aperui, *claudio*. Hac ratione Te monitum volo, non sufficere lectionem, sed quae lecta sunt acriore meditatione esse



consideranda, expendenda et in succum quasi et sanguinem vertenda. Clau-  
dè, obsecro, interdum *Librum* hunc divinum, et quomodo haustam ex illo  
doctrinae copiam in Societatis Christianae emolumentum convertere possis,  
seria et attentissima cogitatione exige. Docendo, hortando, monendo dili-  
gentem impende operam, atque ita summa fide commodis prospice eorum,  
ad quos erudiendos et ad quorum mores formandos es destinatus.

Non opus est jurejurando, quo prolixam Tuam de Religione bene meren-  
di voluntatem testaris. Sed accipe *annulum* hunc *aureum*, quo digitum  
manus Tuae dextrae indicem orno. Annulus apud plerasque gentes *signum*  
est atque *sigillum* arctissimi illius Foederis, quale Tu intra paucos dies cum  
lectissima virgine contrahes. Quemadmodum soleuni te obstringes voto ad  
sponsam, quae divino tibi data est beneficio, carissimam toto pectore aman-  
dam, pro viribus tuendam et ornandam, ita quoque hicce annulus Tibi sit  
pignori ac documento, indissolubile esse foedus, quod jam cum disciplina  
sanctiore contrahis. Fac, ut eam, quo potes modo, defendas, ames, fo-  
veas, exornes.

Ad praeclaram hanc provinciam bene administrandam, omnes doctrinae  
Christianae partes liberè docere, explicare, vindicare jam conceditur Tibi.  
Hujus libertatis Insigne est *pileus*, quo doctores a discentibus distingui vo-  
luerunt Majores. Pileum hunc Tuo impono capiti, Teque, ut hac libertate  
prudenter utaris, moneo, hoc unum addens, Pileum olim insigne fuisse  
Mercurii, quem Poëtae Deorum interpretem et facundiae auctorem ac prae-  
sidem finxerunt. Fac Tu, ut veri Dei interpretem disertum te probes atque  
facundum. Sic *Pileus* Tibi erit *pretium non vile laborum*.


Ista verba leguntur inscripta huic *Numismati aureo*, quod ex collo Tuo  
suspendeo, ut solenni hac die pectus Tuum ornet. Insigne hoc virtutis at-  
que industriae praemium debes munificentiae Amplissimorum Civitati Leidensi  
praefectorum, qui hac ratione declarant, curae sibi cordique esse decus  
Academiae in Urbe sua conditae in perpetuum virtutis avitae monumentum.

Denique porrigo *Dextram*, qua testor, nos omnes, qui Theologiae su-  
mus Doctores, Te socium habere et habituros esse. In collegium nostrum  
Te recipio, et quae ab ordine nostro proficisci possunt, officia lubens  
promitto.

Nunc

Nunc quoniam omnia ex votis meritisque Tuis rite sunt peracta, gratulor Tibi, Vir Doctissime! hos honores. Salvus et incolumis per omne vitae Tuae spatium, hanc, quam hodie consecutus es, dignitatem sic exorna, ut plurimi inde virtutis atque doctrinae Tuae fructus ad Regnum Jesu Christi redundant. Adsit Tibi Deus favore suo faciatque, ut hic honos et Tibi, et Genti Tuae, et Patriae et universae Societati Christianae infinita afferat bona et emolumenta!

D I X I.



1. The first part of the paper discusses the importance of the study of the history of the United States. It is argued that the study of history is essential for a full understanding of the present and for the development of a sense of national identity. The author points out that the study of history is not only a means of learning about the past, but also a way of understanding the present and of shaping the future.

**BAVIUS ANTONIUS NAUTA,**

**SUMMIS IN PHILOSOPHIA THEORETICA ET HUMANIORIBUS  
LITERIS HONORIBUS ORNATUS, ET, MORE  
MAIORUM, PHILOSOPHIAE THEORETICAE  
MAGISTER LITERARUM HUMANIORUM  
DOCTOR RENUNTIATUS,**

**P R O M O T O R E**

**J A N O B A K E,**

**PHIL. THEOR. ET LITT. HUM. PROF. ORD.**

1970-1971

1970-1971

---

**N**obilissimum Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum Candidatum summis in hac Facultate honoribus, More Majorum, ornaturus, aequum esse arbitror, A. A. H. H., ut quis sit ille, quibusque tandem ejus cognitis probatisque laudibus, splendidissima virtutis praemia tribuenda censuerimus, paucis declarem, quo magis eum tanta vestra expectatione, tantisque bonorum omnium studiis dignum esse intelligatis.

BAVIUS ANTONIUS NAUTA, honestissimo Frisiaco genere oriundus, patrem habuit Gisbertum Antonium Nauta, gravissimis reip. muneribus functum, matrem Evam Justinam Manger, magni Theologi filiam. —

In hoc manifestum fuit, quid accurata ac prudens valeat Veterum literarum ratio in publicis Gymnasiis percipienda. Nam in *Peerlkampii* V. Cl.; tunc Scholae Harlemensi praefecti, nunc collegae conjunctissimi, disciplinam traditus, cum ipse naturae bona afferret, judicandi prudentiam, pulcri rectique sensum, morum honestatem, laborisque constantiam, celeriter eo pervenit, quo multi, in summâ etiam studiorum curiositate, et praesidiorum copia et suppellectilis varietate, aut numquam, aut sero demum attingere solent, ut, quae sit illa in Veterum scriptis humanitas, agnosceret, et eandem magis magisque interpretari disceret ac toto pectore hauriret. Itaque septem abhinc annis in Academiam Lugduno-Batavam delatus, non deseruit laudatam literarum nostrarum scholam, rationemque eam, quae à Scaligeris inde Hemsterhusiisque profecta, patria nobis atque avita est, unde et ipsi Academiae clarissima fama, et bonis literis per universam Europam propagandis verissima lux orta et accensa est: et quocumque eum vel con-

suæ auctoritas, vel legis praeceptum, vel, quo illa nituntur, rite intellectum disciplinarum vinculum vocaret, cuncta modeste, assidue, diligenter persecutus est, et praeclaro consilio Veterum Literarum expoliendo amplificandoque tribuit. Neque latuit in umbra illa contentio, aut ejusmodi laudes fuerunt, quas aliorum partas benevolentia haud raro ambitiosius quam verius praedicari suspicamur; sed prodierunt in ipsam aciem certaminis, palmamque tulerunt industriae, eruditionis et acuminis bis, primum ab ordine Literatorum in indyta Academia Rhenotrajectina, post in nostra Facultate, socium victoriae cum nactus esset *Gulielmum Groen van Prinsterer*, virum consultissimum, tunc Academiae hujus alumnum in paucis praestantissimum, quemque nunc honoris caussa in Paranymphe necessitudinem splendoremque assumptum esse laetor.

Quapropter, cum publice institutis in Facultate nostra progressuum explorationibus praeclare perfunctus esset, eoque accederent mores honestissimi, vitaeque integerrima, dignum censuit eum Facultas, assentiente Senatu Amplissimo, qui More Majorum summis in hac arte honoribus ac privilegiis ornaretur: atque hoc munus laetissimum cum mihi obtigerit, tu, Nobilissime Candidate, in hanc Cathedram Doctoralem adscendas.

Jam hoc unum reliquum erat, praestantissime Nauta, quo tibi, Leidam nostram relicturo, probarem et quanti ego te faciam, et quæ sit consentiens eruditorum vox et sententia de te, id est, de egregia indole tua, deque praeclara in optimarum artium studiis industria. Qui enim diuturno te usu cognitum habuimus, nihil sane mediocre, neque exiguum de te sperabamus. Tu superasti omnium expectationem, cum his ipsis diebus Specimen Literarium in Senecae librum de Providentia, non tantum acute, docte, copiose et memoriter defenderes, sed egregium prudentiae honestatisque te aestimatorem esse ostenderes. Itaque audiente hac florentissima corona, cujus aspectus tibi haud exiguos, certo scio, virtutis ac verae gloriae stimulos addit, meque ipsum admonere videtur ne gratia cujusquam aut studio corruptus temere honores profundam, — accipies à me doctrinae modestiaeque praemium illud, quod luculentissimum Academia nostra tribuere potest.

Quod Bonum Felix Faustumque esse jubeat D. O. M. — pro potestate nobis concessa — ex auctoritate Rectoris M. Viri Cl., ex Amplissimi Senatus

A

Aca-

Academici consensu, et Nobilissimae Facultatis Philosophiae Theoreticae et  
Literarum Humaniorum decreto, — Ego Te

BAVIUM ANTONIUM NAUTA,

LEOVARDIA FRISIUM,

Philosophiae Theoreticae Magistrum et Literarum Humaniorum Doctorem,  
sollemniter dico, creo, renuntio — facio tibi potestatem Cathedram Doctora-  
lem conscendendi, indeque quaevis artis nostrae capita explicandi, veteres  
scriptores interpretandi, earumque linguarum emolumento in publicum com-  
modum utendi: porro ea tribuo tibi cuncta, quae rite creato Philosophiae Theo-  
reticae Magistro et Literarum Humaniorum Doctori, vel lege, vel consuetudine  
concedi tribuique solent — quae quo rata magis sint; sollemni Diplomate con-  
signabuntur, quod majori Academiae sigillo munitum, justisque subscriptionibus  
confirmatum accipies à SIEGENBEEKIO V. Cl., Senatus Academici acta curante.

Jam, quae restant, eo gratiora sunt, quod in te primum omnium ea ho-  
noris insignia conferuntur, quae, ex gravissimo Majorum More retenta, haud  
inepte sibi vindicat nostra disciplina. Cum enim ex mediæ aevi institutis  
fluxisset quaternarius ille Facultatum Academicarum numerus, ea mox ve-  
teris elegantiae studia instaurata confirmataque sunt, unde paullatim intel-  
ligerent omnes, publiceque constituta hac nostra Facultate probaretur, nulla  
vel publica, vel privata utilitate ponderandas esse eas artes, in quibus et  
colendis sita naturae humanae esset praestantia omnis, et in negligendis tetra  
atque immanis barbaries; nec, si vel ipsa utilitas quaeratur, cuiquam fa-  
cile locum cedere eam disciplinam, cujus beneficio ac momento debetur, si  
quid in reliquis artibus, quarum arctior existimatur esse cum vitae commo-  
dis societas, insit humanitatis, omnisque pulcritudinis. Neque tu, Nobi-  
lissime Doctor, humiliter de arte nostra senties: sed *Toga Doctorali* indutus  
cogitabis vindicem esse te oportere, ac depositarium atque interpretem earum  
virtutum, simplicitatis, venustatis, gravitatis, quibus divina illa Graccorum  
Romanorumque exemplaria immortalitatem consecuta sunt. Itaque quoties  
tibi vel dicendum, vel disserendum erit, hujus *Togae* gravitatem atque am-



plitudinem ne contaminari patiaris barbarae cujusdam aut semidoctae plebis sordibus et pravitatibus, quibus simul atque editi in lucem ac suscepti sumus, undique circumdamur. Te ab eâ impuritatis contagione immunem praestabit Veterum cognita tibi, perpetuoque spectanda virtus. Ut enim illa nascuntur in breve tempus, subitoque intereunt, ut ne memoriam quidem sui tenuissimam relinquant, ita

Vivet Maeonides, Tenedos dum stabit et Ida.

Atque sanctum illud *Homericorum carminum volumen*, propterea tibi *apertum* exhibeo, ut postremum te moneam, vanam esse artis nostrae professionem, nisi diligentissima utatur ipsius linguae scriptorumque interpretatione, quae nihil minutum, nihil jejunum, nihil putidum, aut odiosum appellat, quod quidem ad vetustatis pertineat perfectissimam cognitionem. Verum eo quamquam omnis industria tua, omnisque contentio spectabit, alius tibi fructus nascetur. Nam, quod *clauso* hoc volumine tibi significo, Homeri et literarum nostrarum praestantiam vimque omnem cum excellentissimis humani ingenii dotibus conjunctam, mente animoque tenebis, diuturna non tantum illorum monumentorum consuetudine informatus ac veluti tinctus, sed Musarum afflatu correptus; ad eamque normam referes quodcumque genus literarum, sive extraneum ac peregrinum, sive patrium ac domesticum, cognoscendum dijudicandumque susceperis. Itaque non intra bibliothecae umbram pulveremque continebis illas, quas commendavi, virtutes, sed vita ipsa, omnibusque dictis factisque priscam illam referes atque incorruptam moderationem et elegantiam.

Talem te fore sperans, aut potius confidens, quidni ea tibi honoris insignia tribuam, quae ipsa fortasse per se levia, Majorum consuetudine et auctoritate sancta quodammodo nobis videntur, quicumque Majorum prudentiam et gravitatem pie colere consuevimus. Audivisti jam *Pileum*, libertatis insigne, *Annulum*, fidei imaginem esse. Neque tibi, Literarum Humaniorum Doctori, haec sine caussa tribuuntur. Quaecumque enim aliarum doctrinarum placitis, sive ex inscitia hominum ac temeritate, sive ex malevolentia ac superstitione, sive quocumque tandem publicae utilitatis nomine, vincula imponuntur, libera est veri pulcrique indagatio, nullisque nisi perfectae rationis, naturaeque legibus parens. Et si forte nos

in-

insipientium opinio longissime à rebus publicis arcet, compulsos intra scholae umbram et cathedrae angustias, — tu sic habeto, non percepisse veterum literarum efficacitatem, nisi qui pari, atque illi, patriae amore perpetuoque libertatis studio flagret, neque ullo te munere melius de patria mereri, quam, quod est viri boni, et priscarum illarum virtutum studiosi, si eorundem et sensu imbuis alios, et admiratione percellis, libertatis publicaeque salutis liberrimus ipse et integerrimus vindex et stator.

Et sane tantum abest ut literarum veraeque eruditionis studiosos à se repellat respublica, ut hujus nobilissimae civitatis Lugduno-Batavae Consules, Viri Amplissimi, tibi hoc *Numisma* decreverint, quod ipsorum nomine trado tibi. Testantur publice quo loco et tuam eruditionem, et universe bonarum artium studia, et nostram colant Academiam. Nec profecto, qualem te omnes cognovimus, hortandus mihi es, ut ejus urbis memoriam gratissimo animo usurpes, in qua ne vestigium quidem ulum tibi ponere licet, quin adolescentiae utiliter, modeste, eleganter, sancteque degendae et praesidia agnoscas, et saluberrimam auctoritatem.

De nobis sic existima, te, non adeo egregiis illis honoris insignibus cumulatum, sed earum virtutum nomine, quibus tibi illa parasti, nostro Literatorum ordini accedere fratrem et commilitonem: itaque *dextra data* hoc tibi pro omnibus spondeo, veram sinceramque nostram fore amicitiam, quae praestanti illa studiorum disciplinaeque nitatur societate.

Vale, Nobilissime Philosophiae Theoreticae Magister et Litterarum Humaniorum Doctor. — Neque enim quidquam reliquum est, quam ut summo pere te hortor, ut nomen tuum, jam cum horum dierum splendore et memoria conjunctum, porro ipse egregia studiorum constantia, civilibusque virtutibus exornes, quo magis talium alumnorum laudibus crescat Academiae Lugduno-Batavae fama. — Fortunet tibi Deus et haec honores, et quae tu cumque honeste laudabiliterque suscipies, literarum, patriae, humanitatis studio; faxitque ut animo tuo obversetur perpetuo ejus, quem literati omnes heroem colimus, *Scaligeri*, non tantum omni humanitatis ingenique laude cummulati, sed *mortem meditantis imago*!

• 2000

1,188

411

1. 1

•

.. 1

• • •

•

•

1

• • •

• • •

i

1

1

• • •

...

1

1

1

1

A L L O C U T I O

MEINARDI SIMONIS DU PUI,

IN FESTI ACADEMICI SOLEMNITATE, QUA  
ORNATISSIMUS ADOLESCENS

JOHANNES CHRISTIANUS HÖLSCHER

SUMMOS IN MEDICINA HONORES, *MORE MAJORUM*  
CONSECUTUS EST.

D. IX FEBRUARII MDCCCXIV

THE  
JOURNAL  
OF  
THE  
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE  
VOLUME 10  
PART 1  
1880

PRINTED BY  
H. K. LEITCH, 10, ST. MARTIN'S LANE, E.C.

OMNIS ORDINIS, LOCI ET DIGNITATIS, AUDITORES, GRA-  
VISSIMI, SPECTATISSIMI, HONORATISSIMI!

---

Postquam per quinquaginta et tres annos studiis, cum Philosophicis, tum Medicis, operam navavi, non credidi fore, ut, septuagenario major, qui emeritis stipendiis, secundum Regiam Legem, otium agere possem ac deberem, in publicum essem proditurus, verbaque ex hoc loco ad vos facturus, solenni die, quo, ante hos ducentos et quinquaginta annos, Academiam Leidensem Majorum nostrorum virtus, constantia et sapientia condidit.

Ita est, A. A.! — Postquam nimirum, appropinquante aetate, quae ex Lege statuitur emerita, memet ipsum measque, et corporis et animi, vires probe expenderam meque labori academico, quem per triginta ferme et quatuor annos, non indecore, ut spero, sustinueram, etiam parem esse credebam, ipse Regem nostrum Augustissimum rogavi, ut Lege solverer, quae Professores a negotiis quiescere jubet, meamque mihi in hac Academia docendi provinciam continuare liceret.

Quod petii ita quidem concessit Rex noster Augustissimus, ut Lex, qua Professores emeriti tenentur, ad meam quoque aetatem pertineret; sed simul invitarer, ut, quae mihi hactenus demandata fuisset in hac Academia, docendi provinciam continuarem et quasi novam iterum susciperem.

Sic itaque, A. A. H. H.! altero quasi rerum ordine mihi nato, laborem Academicum, anno praeterito, simili cum ardore, ut antea, recepi, meque ad officia Academica praestanda paratum praestiti. — Ad haec officia illud etiam munus pertinet, ut, suo quisque tempore, in bene meritos hujus Academiae Alumnos atque Examinibus honorificis probatos conferat summos doctoris honores; quos hoc die Academiae saeculari, quo splendor Festi augeatur,

tur, more, à Majoribus instituto, esse tribuendos Rector Magnus et Amplissimus Senatus censuerunt; quo pateret, hanc Artium et Scientiarum Altricem, post duo saecula et dimidium, in suo sinu fovere Juvenes, qui non solum morum suavitate et modestia excellunt; sed etiam (quod in quovis doctrinae et scientiae acquirendae genere diligenter et fructuose tempus studiorum transegerunt et impenderunt) honorem summum, qui ab Academia meritisimis unquam tribuitur, ipsimet cum modestia petere fuerunt ausi, quibus petita lubentissime concedere potuerunt hujus Academiae R. M. et Amplissimus Senatus.

Tu adeo, Nobilissime Doctorande! me tuum hic legitime constitutum Promotorem vides, quam quidem mihi demandatam provinciam laetus suscipio.

Ne exspectate A. A. H. H.! ut non exspectat Nobilissimus Promovendus; me prius, quam munere meo fungar, in laudes iturum uberiores.

Quod de aliis omnibus, jam honoris titulo supremo ornatis honorifice dictum est, illud etiam Tibi, quamvis agmen claudas, eodem jure deberi, palam et ex animo declaro.

Studia illius inter Commilitones, egregios pariter, fuerunt egregia. — Res et tempus ita tulit, ut prae caeteris, laude eadem dignissimis, laude extraordinaria, hoc die festo condecoraretur.

Qua laude, quo honore si hic Doctorandus se dignum praestet, ut hodie sic etiam postea, tum demum fiet *ἱατρὸς πολλῶν ἀντάξιος*.

Priusquam autem, quod agendum est, agere possim, Te met ad honestum Artis nostrae exercitium jurejurando, quo Medicinae Doctores lege tenentur, obstringas necesse est.

Et quidni cum omnibus, qui Te praeiverunt, sequeris HIPPOCRATEM; qui postquam primus Artem medicam in formam redegerat, semet ipsum ultro, in Artis opere, jurejurando obstrinxit; — addiditque: » si hoc jusjurandum religiose observavisset neque irritum fecisset, sibi liceret cum » summa apud omnes existimatione perpetuo frui, vitam felicem degere et » Artis uberrimum fructum percipere; — utque sibi, si illud violasset et » pejeravisset, contraria contingerent? »

Audias itaque, Nobilissime Doctorande! formulam, quam Tibi praelegam; videasque, an sic ex animi tui sententia illud jusjurandum praestare possis.

FORMULA sequens est:

» Testor Deum Omnipotentem, me in curandis aegris, diaetam aliaque re-  
 » media, quantum ingenii viribus assequar, ex artis regulis ad aegrotantium  
 » salutem et commodum commendaturum; nec prece, nec pretio aliave de  
 » causâ pharmacum noxium cuiquam propinaturum, nec gravidæ abortum  
 » procuraturum. Audita vel visa inter curandum, nisi Reipublicæ ea efferri  
 » intersit, silentio suppressurum; in examine autem forensi ad iudicem fide-  
 » liter relaturum, quid actum, quid repertum sit; et de indole mali ex animi  
 » sententiâ religiose pronuntiaturum. Et in his omnibus pietati, honestati  
 » et conscientiæ integritati operam daturum.”  
 » Haec si sincere præstitero, nec sciens fefellerò, felix mihi per Deum  
 » vita et ars esto.”

Quodsi animi tui talis sententia sit, elatis duobus prioribus digitis manus  
 dextræ, hic publice, coram omnibus, hæc pronunties verba: *Ita me Deus  
 juvet!*

Quo jam peracto, hanc Cathedram lingtas atque ad me accedas in locum  
 hunc eminentiorem, quo nemo, nisi suprema Laurea donatus, aut donandus  
 admittitur, unde omnibus, dum honoris summi bene merita accipias pri-  
 vilegia atque insignia, conspiciaris.

Quod itaque bonum, felix et ratum esse Deus jubeat!

Pro potestate nobis concessa ex Auctoritate RECTORIS MAGNIFICI atque Am-  
 plissimi Senatus Academici consensu et Nobilissimi Ordinis Medici decreto;  
 Ego, MEINARDUS SIMON DU FUI, A. L. M. Medicinæ et Philosophiæ Doctor,  
 atque in hac Academia Medicinæ Professor Ordinarius et ad hunc actum le-  
 gitime designatus Promotor, Te

JOHANNEM CHRISTIANUM HÖLSCHER,

MEDIO-BURGO ZELANDUM,

Medicinæ Doctorem dico, creo, pronuntio et proclamo! Do Tibi faculta-  
 tem Cathedram Doctorum conscendendi et de Medicina respondendi, si quæ



legitima advenerit vocatio; — Praxim exercendi, cum aliis Medicis et Artis Magistris consilia habendi, atque exercendi reliqua, quae Medicinae Doctores exercere solent. — Tribuo insuper Tibi omnes honores, omnia privilegia caeterasque praerogativas, quae vero Medicinae Doctori, legitime creato, vel hic, vel alibi; legibus aut consuetudine, concedi tribuique solent.

Horum omnium in fidem DIPLOMA Tibi dabitur à Cl. Viro, Acta Senatus Academici curante; — debitis subscriptionibus signatum et Academiae sigillo majori munitum.

Salve itaque nunc Doctor Eruditissime! quo titulo Ego primus Te saluto atque appello.

Tali honore Academia dignos censet Doctores omnes, qui *digne* Artem nostram didicerunt et, praeviis Examinibus, *digne* suam peritiam comprobaverunt. — Quod autem nunc Tu, publice et more, à Majoribus instituta summos in Medicina honores consequaris et pompa majori majoribusque insignibus orneris, in eo est quaerendum, quod tua Te virtus, tua diligentia et tuus ardor in studia perpetuus prae caeteris ad hunc actum evocaverint; — quodque Tibi, hoc die saeculari, hos summos honores petenti, eo libentius concedere voluerint R. et Senatus, quo illis jam dudum praeclara tua in studia merita erant cognita.

Adscendisti hunc locum *Toga* jam ornatus, quam ex liberalitate et de tua peritia optime opinantes Tibi dono obtulerunt Ill. hujus Academiae Curatores. — Ab omni ferme tempore in societate hominum *Vestitus* discrimini, quo muneris dignitas et gravitas designarentur, locus fuit; neque hodie plane eviuit.

Quodsi HIPPOCRATES (L. de decenti habitu aut decoro) Medicos *Veste* conveniente indutos esse debere praeceperit, recte quidem statuit: videlicet ut apud hos, » quibus non inest exquisitus neque curiosus ornatus, » spectare liceat talem, qualem, non tam ad superfluum curiositatem, quam » ad optimam existimationem, prudentiam et animi moderationem, sibi » compararunt.”

Hoc sub symbolo *Vestis* haec tua sit *Emblema*: — *Augurium* si velis ejusdem hoc sit, ut, quum doctrina atque actas magis sint confirmatae, haec ipsa tua *Toga*, quae nunc doctoris est, tandem aliquando in PROFESSORIAM mutetur.

Li-

*Librum hunc apertum* Tibi monstro, Medicinae dogmata continentem. — Ex hoc opere, quod ~~ar~~rocratis est, et ex bene multis aliis, quae tulit aetas posterior, haec Ars nostra et bene addiscenda et perpetuo excolenda est, ut, quae Scientiae et Artis nostrae ratio sit, cognoscas. — Bene jactis sic utriusque fundamentis, his utere; — sed cum judicio: nam (crede mihi, crede Seni) qui tripodi insident, non semper Apollinis sunt sacerdotes: sapius quippe Cassandrae audiuntur Oracula.

Sed nunc Tibi *Librum eundem clausum* offero: Neque Symbolum hoc sine ratione est. — Amo, laudo atque in existimatione magna habeo Medicum doctum, eruditum, omnis cognitionis suppellectile instructum; — sed nisi huic eruditioni, praesertim in parte nostra practica, quando in morbis actionem exigit officium, accedat ingenii et judicii acumen, quo, in usum aegrotantium atque in usum suum, discernat, quae didicit; — distinguat, quae distinguenda sunt; — praevideat, si tempus postulet, quae in libris generaliter tantum notata sunt; et demum, sua eruditione fidens, ex suo ingenio et judicio ultra ~~pedem~~ movere non audeat; equidem spondeo, oneri erit haec eruditio, neque usu multum splendet.

Multa sunt (verissime dixit SENECA) quae ante nos egerunt; — plura adhuc peragenda restant; multa quidem aliorum judicio tribuo, sed aliquid etiam mihi vindico.

En aliud adhuc Emblema! — *Annulum hunc aureum* digito tuo indici induo: — Sive illum ut omnium figurarum perfectissimam habeas atque ex illius intuitu Artis nostrae perfectionem mediteris; — sive huic annulo praetium affectionis tribuas, quod insigni huic apud omnes tribuitur; — sive denique, quoties eum conspicias, in memoriam revoces sponsalia, quae hodie cum Pallade Leidensi inivisti, erit semper *ille* grata memoria et recordatio honoris, hodie Tibi parti.

*Pileum* porro (nam insignium neque finis est, nec modus) capiti tuo impono, quo confirmetur, quotiescunque Doctoris titulo merito donatus in publicum Te ad disputandum de Arte nostra obferas, vel ad ejus dignitatem tuendam, Te jus habere capite tecto illud faciendi, cuique alii negatum, qui illo honore caret.

Sed nunc quod maximum est, in perpetuam hujus honoris memoriam per-

petuamque hujus diei solennitatem accipe hunc *Nummum aureum*; linteo serico decore annexum, ut ex collo in pectus pendeat.

Tanto in praetio, tantaque in existimatione, & condita hac in Urbe Academia, cum bonas Artes, tum solidam doctrinam habuit Magistratus Leidensis, ut illis, qui prae caeteris laude eminentiori condecorabantur et ab R. M. et Ampl. Senatu dignissimi habebantur, in quos, more Majorum; Doctoris honores summi publice conferrentur, *Nummum Aureum* donaret. — Illum itaque accipias et grato animo Amplissimo Magistratui Leidensi pro munere oblato statim acceptum referas.

En demum dextram fidemque, qua peracta solennia confirmo! Meam amicitiam, qua confidere poteris, Tibi offero nostrique Ordinis benivolentiam Tibi spondeo.

Haec itaque nunc omnia quam ex votis meritisque tuis rite et convenienter sint peracta, hos honores ex animo Tibi gratulor atque ut Artis nostrae honori; — tuis aegrotantibus, tuae curae in posterum committendis, saluti Tibique ipsi fausta quaevis eveniant, sincera vota facio.

D I X I :

J A C O B I   D E   G E L D E R

O R A T I O

D E

*DEO, TOTIUS MUNDI CONDITORE ET MODERATORE, EX  
ILLIS NATURAE LEGIBUS, QUIBUS COELESTIA RE-  
GUNTUR, QUAM EVIDENTISSIME COGNOSCENDO.*

HABITA D. H. OCTOBRIS, ANNI MDCCCXXIV.

QUUM IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA, ORDINARIAM  
MATHeseOS ET PHYSICES PROFESSIONEM  
SOLENNITER AUSPICARETUR.

Θεὸν δὲ φησὶ τὸν αἵων ἔσεσθαι, καὶ ὑποδ' ἑτέρως εἶναι δυνατόν.

PLATO in *Erinom.* pag. 983.

---

**P**hilosophorum placitis, quaecumque inde a prima vetustate nobis innotuerunt, invicem comparatis, iisque praecipue, quae sunt de iis rebus, quae maxime cadunt in hominum curas, sententiarum dissensus non laetam profecto ingenii humani imaginem praebet; quod vagans ingenium fixum aliquod adminiculum, quo innitatur ipsamque veritatem melius deprehendat, ad hoc usque tempus nondum invenisse videtur. Hic Dogmaticorum jactantiam admiramur, qui suo more dogmata probant, quae alii negant, diversis argumentis, oppositam sententiam probaturi. Illic Scepticus, talem dissensum sociare ignarus atque metuens ne iniquius judicet, a qua parte stet veritas, de omnibus rebus dubitat, quas ratio humana, divino munere homines ceteroquin rudes docuit, eique dubitationis libidini adeo indulget, ut ne credat quidem res externas adesse. Prior furore quodam, sacro dixerim, impulsus, Dogmata celebrat, quae ratiocinium nimis audax statuit. Hic nos omnia, ille nihil nos scire affirmat.

Tristis non tantum verum infaustissima haec errorum historia animo hominis cogitantis existit, qui, ingenio tam imbecilli natus, spem tamdiu mittere cogitur, donec oculos mors oppresserit. Etenim cum variae sint et diversae opiniones, neque dissensio illa, per tot saeculorum spatium sit placata, simplex ratio aliam exinde non potest reducere argumenti conclusionem, quam aut esse veritatem penes has aut penes nullas omnino litigantium partes. Atque homo tam incertus errat in cognitione earum rerum, quae res cum ea spe eaque fide arctissime junguntur, quibus, in fortunae adversae moerore et luctu, dulce inest solatium. Adcone igitur miseranda est hominis conditio? hominis, qui se universae naturae ornamentum

esse gloriatur, ut noscendi cupiditate flagret, nec tamen umquam desiderii flammam penitus extinguere possit, licet majori studio et diligentia scopum attingere quaerat? Tantali sitientis instar, cujus labia undae refugiant!

Si ea sit hominum conditio, multo beatius pecora viverent, beatius bruta animalia, quae nec cogitant nec ratiocinantur, sed gaudio vita fruuntur. Si ea sit hominum conditio, jam illi medio aevo rectam viam ingressi sunt, qui stupiditatem et imperitiam vitae societatem felicissimam reddere statuebant et inertem obedientiam in rebus sacris et civilibus unum esse dicebant officium, quo fungi, bonum civem oportet. Homines enim cogitandi artificio praediti, si ad pecorum sortem reduci possent, diutius certo non premerentur tanta investigandi cupiditate, quae vehementius flagrat, interea dum auxilia ipsa investigantur, quibus placari possit haec cupiditas.

Si autem animum advertimus ad concinnum illum ordinem et exactam rationem, quam in universa natura observamus; si attendimus ad doctrinam illam de Divina Natura et de Immortalitate Animi, quae omnibus populis fuit propria; si animadvertimus, ingenium hominis nativum, quod unicuique competit, aptissimum esse, quod perpoliatur fructusque proferat uberiores; si cogitamus, hominem aliquam certe particulam esse illius universi totamque involuntariam nostrae indolis corruptelam Divinae Sapientiae Benignitatisque ideam labefactare: verissimum esse videtur, miserandam adeo conditionem homini non paratam esse; sed multo magis credere cogimur, hominem huc usque rectam viam non ingressum fuisse, certe eum quaerere notitiam rerum, pro suis ingenii viribus, nimis gravium.

Equidem existimo, nos facilius veritatis cognitionem consequi posse, quam nonnulli arbitrantur: illud profecto negari nequit, spem nobis, licet tenuissimam superesse, donec argumentis non probatur, homines eam veritatis cognitionem numquam accipere posse. Continua meditatio illam spem medocuit, et, quasi digito, viam mihi aliquam monstravit, quam ingredi nos oportet. In oculos saltem luce clarius incurrit, introitus viae, licet non prorsus stratae, tamen ad itineris scopum ducentis.

Revocate in memoriam gravissimas Philosophorum cum veterum tum recentiorum de systemate solari rixas, mox in haereseos damnationes abituras, nec tamen rem ipsam probantes. Cogitate immensam illam observationum congeriem, quibus usus, tandem sua doctrina ceteris palmam praeripuit

**COPERNICUS.** Exinde videmus, Dogmatis desiderium, quod vetustate sanctum faciunt, adeo oculos obcaecare, ut, ipsa veritate ducti, nos errare putemus, eamque non prius agnoscamus, quam consuetudine coacti eam diutius negligere non possumus. Planetas Ellipsis vehi, nec cogitavit **HIPPARCHUS** nec **PTOLEMAEUS**; iisque non alium motum nisi uniformem et circularem esse posse, vulgaris fuit hac aetate opinio: immo plurimi excogitabantur Epicycli, rerum naturae minus congruentes, ut tali artificio possent irregularia, uti videbantur, Phaenomena motus Solis et Lunae explicari. Daemones motus coelestes moderari dicebantur: et cupide tale systema amplectebantur, quod nisi claram, at facilem tamen, rerum cognitionem homines docere videbatur. Si omnes illos errores eamque quasi luctam cum ingenio humano nobis repraesentamus et vetustioris aevi notitiam comparamus cum ea cognitione, quam divina lux ingenii, Viri immortalis **NEWTONI**, illico illustravit: videmus auxilia, quibus ad veram certamque cognitionem perveniamus, non longe a nobis abesse, et viros, ceteroquin ingeniosissimos ea tamen per multa saecula neglexisse.

Si praecipua ex historia Astronomiae loca attente contemplamur, haec nos docent, qua ratione Dogma quoddam acerrimus esse possit ingenii humani hostis, utpote illud a veritatis cognitione abducens. Praecipue illud vitium exinde oritur, quod homines Dogmaticam perditam amant. Potest autem ejusmodi Dogma verum esse, attamen illud verum haberi non licet, priusquam sit argumentis probatum et oppositam dogmatis sententiam absurdam esse apparuerit: quali examine nondum instituto, temerius agunt, qui illud Dogma, ut verum sequuntur. Si autem verum est, Dogmatis virtutibus caret; si autem ambiguum et incertum, non alio quam Hypotheseos nomine dici meretur, qua, in veritate investiganda, utimur.

Saepius, A. E., cogitare soleo ingenii humani sortem. Incerta dubitatio illud vexat, viget autem veritatis cognitione. Ille autem noscendi amor ejusdem illius ingenii vires saepissime infirmas reddit. Equi effrenati instar provolant homines per viam, quae ducit ad errorum nemora: et mala, quae exinde orta hominum societatem obruerunt, historia gentium non atramento sed cruore notat! Quaeritis forsitan, quae tandem ejus rei sit causa? Duas easque praecipuas vobis in memoriam revocare liceat. Ratio docere videtur et confirmant Disciplinarum Physicarum incrementa, esse limitem quemdam in



rerum structura, qui secernit eas res, quas accurate ingenio percepimus, aliis, quas hac vita humano ingenio intelligi posse, non verosimile est. Eunt limitem pro quocumque casu accurate definire, magna fuit quaestio, quam de Disciplinis Physicis non totam et multo minus de Rebus Moralibus solverunt. Me tamen iudice credere sufficiat, tales limites adesse, quibus observatis, fixo gradu prudenter per spatium ad metam properemus. Verum negligunt homines illam observationem nec illos limites curant, quod artium et Doctrinarum historia ubique tradit: et en alteram causam cur lento adeo gradu hae Doctrinae processerint. Hac ipsa aetate viri Doctrinae laude clari, qui bene de Artibus et Doctrinis meruerunt et potuissent lucubrationibus et meditationibus fieri Doctiores, non minori quam Dogmaticorum furore provocant. Ingenii alacritati indulgentes naturam semper ex ipsa natura explicare student, atque ita ratiocinantur, ut dilabatur omnis idea Mundi Creati et Prudentiae Divinae, atque ut ita arment Humanitatis hostes, qui errores amant et superstitionem, quo melius Doctrinarum vi in res humanas salutare obtrecent, easque vitae societati pestem faciant. His causis quaelatiori sensu accipi et fusius explicari potuissent, tertia fortassis annumeranda esset; nimirum non omnes, qui Philosophi dicuntur, uno veritatis studio duci; sed esse nonnullos, qui scopo alieno ducti, plerumque adulationis vel lacri causa ea doceant, quae in Musci umbra libenter ipsi negassent. — Verum malignos istos homines mittamus!

Hanc nostram sententiam ingenue profitemur, Divini Numinis laudem cum Doctrinarum amore tam arcte conjungi ut sine hoc, illa esse nequeat. Namque illi Doctores, qui praedicant rudium et agrestium hominum ignorantiam praestare humanitati et Doctrinarum cultui, quippe qui cultus multis calamitatibus hominum vitam premeret; illi, inquam, Doctores Divinum Numen culpae et Deum calamitatum auctorem habere videntur. Deus est, qui nobis illud noscendi desiderium indidit, et Divino munere nos humana ratione uti gloriamur. Attamen Deus O. M. ejusmodi munera nobis non largitus est, quibus perpetuo hominum sors, sua sponte, misera fiat: praeterea si donum quoddam Divinum, stultorum abusu nonnumquam noxium esse possit, esset profecto, si dicere licet, sancta illa Christi Religio maxime perniciosa, quoniam improbi homines auri cupiditate et Tyrannide ducti, Dei cultum se tueri simulantes, omnibus saeculis, hujus Religionis signis, caede et rapina po-

potius omnia impleverunt, quam virtutis commendatione et cultu animos emendare studuerunt. Nos potius Divinae Prudentiae beneficia celebremus et hac aetate nos vivere laetemur, qua Doctrinarum lux omnes collustrat atque Religio et Morales Disciplinae, liberae ab argutiis et sophismatibus veterum philosophorum, fixis fundamentis innituntur.

Si nonnulli veritatem negant, ingenium acuitur splendetque ipsa veritas multo clariori luce et veritatis fundamenta quasi e tenebris eruuntur. Age jam videamus, utrum Doctrinarum honos servari, utrum illarum obtrectatoribus lingua eripi possit? Cum enim Regis Beneficentissimi decreto atque Gravissimorum et Amplissimorum Curatorum commendatione, Ordinaria Discipularum Mathematicarum et Physicarum professio, in hac Academia, in me delata sit, eam ut solemmniter auspicarer, orationem habere mihi est animus; *de Deo, totius Mundi Conditore et Moderatore, ex illis naturae legibus, quibus coelestia reguntur, quam evidentissime cognoscendo.* Mirum fortassis alicui vestrum videatur, A. A., me ad orationis argumentum accedere, a meo, ut videtur, studiorum genere alienum: quippe quod jam multi Viri Theologiae Naturalis periti, diligenter pertractarunt. Verum illud vos monitos volo, me novis quibusdam rationibus, e Disciplina Physica et Astronomica petitis, rem tam gravem illustraturum esse: et ita spero fore, ut vobis minime sit ingrata oratio. Me igitur, A. A., ea quae vobis est benevolentia et indulgentia audiat, quibus, ob exiguum et nullam fere Latine dicendi exercitationem mihi tantopere opus est.

---

Ut argumentum, quod jam tractare aggredimur, Vobis, A. E., quam luculentissime exponamus, imprimis opus est, ut primo accuratius definiamus, quid ex nostra sententia sibi velit enuntiatio *Legum naturae*: tum altero loco requiritur ut ipsam Methodi philosophandi conditionem, qua in rebus Physicis utuntur; Vobis breviter in memoriam revocemus.

Deprehendimus in universa natura continuam Phaenomenorum successionem, ad quam si attendimus, abesse non possumus, quin, sensu quodam interno coacti, unicuique Phaenomeno aliquam causam tribuamus. Sic omnia, quaecumque in universo observantur Phaenomina, causarum quarundam effectus esse, nos experientia et ratio docent; easque causas vires esse,  
in

in corpora quadam ratione agentes, quae omni tempore, idem efficiunt. Nos igitur Phaenomeno et effectui, causae et vi, per omnem hanc argumentationem eandem facimus significationem. In successione autem Phaenomenorum quemdam regularem ac Divinum ordinem et multas multorum Phaenomenorum iterationes inculti et agrestes homines quotidie observant; quae observationum congerie, ratione duce, concludimus, has causas non esse fortuitas, sed eas immutabili norma certisque regulis regi. Has igitur normas sive regulas *naturae leges* esse dicimus.

Eo sensu, haec notio quam latissime patet. Etenim non tantum valet in naturae Phaenomenis rite explicandis; sed ea etiam in Philosophia Morali uti possemus; et quis praeterea dubitaret, facultatem percipiendi, iudicandi et ratiocinandi quibusdam legibus, ex humana mente petitis, subditam esse? Omnia in rebus naturalibus, Physiologicis (quidni etiam in Psychologicis et Moraliibus?) legibus quibusdam adstricta esse, hac aetate, omnes Eruditi consentiunt. Est rebus omnibus lex quaedam intimi connexus, quae, etsi ignoremus qualis sit et qua tandem ratione res moderetur, ipsa tamen neminem latet, sed omnibus apparet. Veteres jam a prima vetustate eam quasi e tenebris vidisse, litterarum historia confirmat.

Etsi leges naturae, quibus omnia, quae in externos hominum sensus cadunt, moderantur, revera exsistere minime dubitassent, attamen veteris et medii aevi homines normae, quam sequuntur, plane ignaros fuisse constat inter omnes. Motum (ut exemplum afferre liceat) corporis, ex alto in terram cadentis, perpetuo accelerari, docuit quidem quotidiana experientia; sed accuratam esse rationem velocitatem inter et tempus per quod corpus descenderet, ante GALILEUM, qui illam legem primus detexit, plane incognitum fuit.

Saeculum decimum septimum merito gloriatur, quod aliis victoriae palmam praeripuit, inventa admirabili illa lege, cui reliquae omnes subditae esse videntur. Antea GALILAEUS legem gravitatis invenerat, et KEPLERUS, adhibitis veterum Astronomorum observationibus, insignem observationum seriem, quam TYCHO ejus aequalis dederat, ita in suos usus jam converterat, ut admirabiles illas leges, quae motum Planetarum regunt, ex ea suppellectile constitueret. Verum probatam illam Methodum Philosophandi de rebus naturalibus, quae sensibus objectae sunt, vir acutissimi ingenii, NEWTONUS

Celeberrimus, primus explicit et tantam in Philosophia rerum conversionem effecit, ut pleraque veterum Physicorum placita falsa esse doceret. Sed vir ille magnus, diserto exemplo primus indicavit esse quidem Philosophiam, quoad scopum spectat, *rerum Divinarum et Humanarum, causarumque quibus hae res continentur scientiam*: verum (ut paulo accuratius, quid sit Philosophia, definiatur et hac definitione certior via indicetur, qua ad Philosophiae scopum pervenire licet) docuit praeterea Philosophus Anglus, eam revera esse artem sive methodum qua, velut instrumento, indagamus, quid verum sit? quid vero falsum? ita ut utilem exinde notitiam accipiamus, vera a falsis discernendi; et sic, quod praecipuum est, discamus; quinam sint limites, qui ea comprehendant, quae scire possumus et excludant ea, quae natura, pro tenui intelligendi facultate, nobis subripuit.

Natura materiei cujuscunque corporis probe cognita, et opinionibus de vera ejus indole ipsis observationibus plane confirmatis, primo loco necesse esse judicabant, quod illud principium constitueretur: *materiam uniuscujusque corporis inertem esse, atque sua natura tam perfecte inanimatam, ut nec ullius corporis quies vel motus, nec interna constitutio nec externa facies et figura, sua sponte, mutetur*: et hoc principium, ulterioribus observationibus et experientia, ab omni parte, magis magisque comprobatum, quin prima sit naturae lex eamque ob causam princeps Disciplinarum Physicarum fundamentum habeatur, nemo, hac aetate, dubitat.

Atamen inertiam, qua corpora inter inanimata collocantur, veluti quandam in iis insitam vim resistentiae Physici recte considerant; quippe quae inertia viribus in corpora agentibus eo magis (exacta scilicet ratione) resistit, quo pluribus particulis corpora sint composita. Agit igitur haec resistentia tantummodo et tamdiu, donec corporis status quacunque aliena vi omnino sit mutatus.

Si porro, sive pressionem, sive corporum motum attente observamus, exinde ad illam conclusionem cogimur, aut unam vim singularem aut plurium conjunctionem adesse, qua, sive mutatio corporis, sive translatio efficitur. Exinde et aliud principium, licet experientia imperitis non plane videatur confirmatum, ratione duce, percipi potest; scilicet exactam rationem esse inter intensitatem cujuscunque vis, in quodcumque corpus agentis et inter effectum, id est, sive pressionem, sive quantitatem motus corporis moti.

Sic quaecunque vis, utpote Phaenomeni cujusdam causa, quod ad quantitatem attinet, suo effectu cognoscitur; licet eam, aequae ac triangulum aut aliam quamcumque Geometricam figuram, nobis repraesentare non possumus: et altera illa naturae lex, quam memoravimus, rationis ope et experientiae viam nobis monstravit, qua virium intensitates numeris et lineis rectis designari et invicem conferri potuerunt.

Jam videtis, A. A., haec duo principia, quae memoravimus, non tantum probabilia, sed cum ipsa natura convenientia habenda esse, et hanc ob causam pro veris habeantur; si enim, omnium Philosophorum consensu, id verum est, quod sibi ipsum, ab omni parte, convenit, illorum principiorum veritas, tot saeculorum experientia, tantisque, quae institutae sunt, observationibus coelestibus ac terrestribus adeo confirmata est, ut eam nullo dubio aliquantulum labefactari posse existimem: idcirco minime haesitemus statuere, ea principia primarias esse naturae leges.

His principiis autem, A. A., nititur ars omnino nova, quam, saeculo proxime praeterlapso, humanum ingenium, duce aptiori illa philosophandi methodo, et creavit et perpolivit, cui nomen *Mechanices Rationalis* dare placuit. Haec docet, non tantum, ut nomen indicare videtur, machinarum compositionem et usum; sed inprimis exponit sublimem illam et Analyticam methodum, qua, ope Geometriae, quam accuratissime indagamus, quoniam effectus e datis viribus, in data corpora quomocunque agentibus, veniant? Hac arte, ingenii humani ornamento, Philosophus inter eas, quaecunque possibiles sint, hypotheses et quibus naturae leges subjectae esse potuissent, singulas illarum cum ipsius naturae Phaenomenis confert; ut, ea ratione, quaenam hypothesis sit vera lex, tandem deprehendat. En igitur viam, quam NEWTONUS tam feliciter primus ingressus est et quam sapienter calcaverunt, qui, saeculo proxime praeterlapso, ad hunc usque diem, Physices orbem tam admirabili cum successu peragrarunt. Et profecto, si possibilia dijudicare possimus ac enumerare, et insuper si nullum sit dubium, quin illa invenire possimus, quae ut inveniantur natura constituit, necesse est, ut hac methodo, id est, ipsa natura duce tandem ad veritatem perveniamus. Tali ratione, suos amatores veritas non fugit, eos scilicet qui naturam praeceptorem de ejus arcanis inveniendis adeunt; et aliter esse non potest, quin lux veritatis splendide illis luceat.

Quos

Quos jam Physices studia fecerunt, progressus nos docent, praeter vim resistantiae, cui omnia, quotquot novimus corpora, obnoxia sunt et multas alias iis esse vires insitas et (ut ita dicam) innatas, quas scilicet nominant attractionem, repulsionem, elasticitatem, atomorum in corporibus cohaesionem, vim expansionis fluidorum aëriiformium, vim electricam et magneticam. Sunt praeterea et multae aliae vires inter elementa corporum, quae minimo intervallo et fere contactu agunt; attractiones nempe, quas Chemici affinitates vocant. Occurrit etiam vis illa vitalis, qua plantae et animantia crescunt et vivunt; multaeque aliae, quae forsitan in tenebris nobis reconditae, nedum observatae sunt. Illam autem doctrinam, minime conjecturis, sed multa experientia atque disquisitione firmiter constitutam, si amplectamur, nos illis mediis aevi Sophistis assentire videmur, quos nostri Philosophi merito tam acriter reprehenderunt, qui omnia naturae Phaenomena ex occultis viribus et facultatibus, sed quas illi fingerent, tam leviter explicarunt. His Sophistis concedimus, vires vere occultas corporum particalis inesse; sed quae vires, quales sint et quomodo in materiam agent, nos penitus ignorare confitendum est; attamen discrimen illos Sophistas inter et hujus aetatis Philosophos unico in naturae legibus recte explicandis situm est. Illi enim sophismatibus omnia explicare studebant; hi natura duce, ex ipsis observationibus et experimentis sapienter institutis, leges, quae Phaenomena regunt, indagare conantur. Quibus sententiis invicem comparatis, inter errores saepius aliquid veri latere videmus; scilicet notiones, quas sensus internus nos docet; quas, si quis veras esse non agnosceret, quid, quaeso, in vita hominis verum? quid certum existeret?

Id autem quod diximus de illis viribus, quas corporum particulis inesse memoravimus, et quas ipsa ratio nos docet, huc redit: *Sapiens quoddam Numen eas his particulis dedisse, iisque viribus quasdam normas praescribere, a quibus, sua sponte, nunquam deflectere possunt.* Sic luminis radios a legibus reflexionis, refractionis, ejus in colores decompositionis et admirandae polarisationis nuper detectae, numquam vel ne aliquantulum quidem recedere deprehendimus. Iisdem particulis eidemque substantiae eadem sunt Phaenomena, quae; et quod maxime quidem est mirandum, secundum eosdem numeros easdemque rationes, omni tempore sese nobis offerunt. Quamcumque Crystalli Islandici speciem intueamur, haec

idem semper duplicis refractionis Phaenomenon nobis repraesentat: quod alicui corpori semel proprium esse comperimus, quas vires in eo semel observavimus, eas, eodem numero, tempore, loco, eademque ratione semper easdem esse experimur. Iisdem Chemicorum operationibus eadem sunt Phaenomena; crystallorum forma nunquam mutatur; et quot et quanta plantarum et animantium genera intueamur, unam omnibus esse procreationis vim videmus, eandem vitam atque omnium formam et indolem Numen quoddam Providens conservare videtur. Si denique coelum et coelestia contemblemur, in iis eundem semper ordinem, atque cursus arte dimensos conspicimus. Quis igitur tam audax foret et ineptus, qui non videret, ea omnia Numine praestantissimae mentis sic instituta esse et moderari? Et hoc magis perspicuum NEWTONI inventionem redditur? Si enim hanc mundi partem, quam systema solare nominant, magis attente intueamur, hic videmus planetas, tam primarios, quam secundarios, gravitatis sive attractionis vi praeditos esse, eosque, gravitate cum vi primordiali (venia sit verbo) conjuncta, quae semel in immensis illis corporibus impressa est, in orbitis ellipticis retineri atque circa solem circumvolvi, et (quod maximi est momenti) hanc attractionis vim legem rationis directae massarum et inversae quadratorum distantiarum sequi. Neque haec NEWTONI doctrina probabilis opinio videtur; sed doctrinam omnibus Phaenomenis, ne vel iis exceptis, quae eam antea labefactare videbantur, confirmatam atque ab omni parte probatam.

Mirum fortassis alicui Vestrum videatur, A. A., nos leges quae coelestia moderantur, tam accurate invenisse, cum leges quas vires, in corpora terrestria agentes, sequuntur, humani ingenii acumen adhuc fugere videantur? Cessat vero illa admiratio; si consideremus vim, quae varios corporum motus in systemate planetarum regit, unam esse. Ita convincimur, quaestionem legis attractionis inveniendae inter omnes simplicissimam esse, eamque ob causam optimum praebuisse exemplum, quo discimus, qua tandem ratione leges naturae sint inquirendae? Sed plures vires si una agunt, Phaenomena, quorum causae sunt, difficilius explicantur, quae Phaenomena omnium virium intensitate, pro loco, et tempore, determinantur. Verum enim vero ex ejusmodi Phaenomenis singulas leges deducere nimis est difficile pro ingenii humani tenuitate; praesertim cum ars Analytica, qua illud utitur, huc usque adeo est imperfecta, ut gravem illam disquisitionem nondum sustineat;

ta-

talis enim disquisitio ingenio longe alacriori indigeret. Si, verbi causa, omnes causas, quae in terrae atmosphaera concurrunt ad tempestates moderandas, pro loci et temporis conditione cognosceremus, quale ingenium tam capax inveniretur, quod determinaret tot causarum effectus? Fraudulosa est in Meteorologia eorum jactantia, qui se varias et mutabiles tempestatum conditiones antea indicare gloriantur. Attamen, ne spes alma effugiat, nos tandem perventuros ad cognitionem legum, quarum hactenus ignari sumus; si enim in luminis motus Philosophi non frustra inquisiverunt, et nuperrimè experimentis, tam electricitatis quam magnetismi, attractiones et repulsiones eandem legem cum planetarum attractione sequi; si denique Illustrissimis LAPLACIUS leges singulares, quibus attractio in tubis capillaribus moderatur, sublimi arte definivit; quid obstaret, quin ulterius progredieremur, non video, siquidem rectam viam ingrediamur!

---

His igitur commemoratis, A. A., ad rem propositam probandam accedamus. Multum in hac quaestione refert, quorumdam verborum significationem definire. Sunt, qui omnia Phaenomena et praeterea totius Mundi formationem, viribus naturae et Phaenomenorum concursu, id est ex ipsa natura, explicare conentur; et revera concedendum est, multa concurrere, quibus multi, ingenii alacritate abrepti, falsisque ratiociniis decepti, in hunc errorem inciderint: quotidie enim experimur, omnia naturae legibus quam accuratissime regi, et nusquam ille ordo invariabilis magis constans esse videtur, quam ille, qui astrorum cursus tanta constantia moderatur; illa successionis rerum naturalium constantia decepti, *totum Mundum machinam esse credunt, quae suis ipsa viribus agitur*; et, cum illud principium posuerunt, *omnia ex ipsa natura explicanda esse*, ipsi *omnem Divinam Vim et Numen, excepta ipsa natura, mundi causa, Creatorem et Moderatorem e natura tollere videntur*; ad quorum sententias ut accuratius respondeamus, mihi statuere liceat, ut illud *Naturale* sive secundum naturam nominem, quod ipsis naturae legibus atque Phaenomenorum successione explicari possit; idque, Theologorum more, *Prodigium*, quod nulla lege naturae aut Phaenomenorum concursu et successione possit explicari.

Inter multas quaestiones, quae nobis in hac argumentatione occurrunt,



maxima est: utrum corporum particulae et vires, quas in eas quotidie agere experimur, ipsae per se existant, an vero alicui causae sint tribuendae? deinde, utrum hae vires sint particularum ipsorum corporum proprietates aut qualitates accedentes? Illud primo loco, scilicet, existentiam particularum corporum necessariam esse, ratione duce sibi repugnare convincimur: id enim necessarium esse, quod non semper fuit, minime concipi potest. Quamcumque Philosophorum sententiam, rite explicatam sequamur, a natura abhorrere videbimus, si spatium et tempus aliquando non fuisse dicamus: haec igitur necessaria esse sponte concludere cogimur. Spatium prorsus inane, aeternitatem sine successione Phaenomenorum naturae concipi posse, quis, se ipsum intuens, negare audeat? Nulla autem mentis ratio docet, corporum particulas, aequae ac spatium et tempus, adeo necessarias esse et semper fuisse; et hanc ob causam, quia sibi non repugnat, eas aliquandiu procreatas esse. Spatium et tempus tam necessaria esse nos ratio docet, ut, sine iis, Mundus existere non possit.

Sed jam videamus, quid sit *rerum proprietas*? quod, ut accuratius definiamus, magni est momenti; quoniam multi rerum Physicarum studiosi notiones proprietatis et qualitatis cujuscunque rei aliquando confundere solent. Illud, ex mea sententia, rei proprietas habendum est, quod in ipsa re, non tantum observatur, sed cum ipsius rei natura necessario tam arcte conjungitur, ut, cum absit, repugnantia oriatur. Sic, exempli causa, *ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ* Theorema trianguli rectanguli est proprietas, quippe quae abesse nequit. Sic quae sit proprietas rei, ex ipsa rei notione, sua sponte, sequitur; et ex ratiocinio, recte instituto, derivari potest. Quod rei qualitatem attinet, cum in ipsa re observari quidem, sed nulla ratione ex ipsa rei idea percipi posse opinor. Hae definitiones, si eas sequamur, nos docent, ex ipsa idea clara corporis, utpote ex idea extensi cujusdam et rei impenetrabilis, inertis et inanimatae, nullo modo, vires particularum, quas quotidie experimur, sequi; sed eas vires ex sola observatione cognosci. Hinc illae vires non magis quam ipsae particulae, quibus hae vires insitae sunt, sunt necessariae.

Vos, Viri boni! jam quaeso, ut mihi causam existentiae corporum et inertiae particularum indicetis! Demonstratis mihi, corpus inert, dum in terra collocatur, vi gravitatis uti! quod si non possitis, Vos, ut mihi concedatis, has vires non necessarias, sed possibles esse, oportet; et, cum re vera existant, inter accidentalia esse collocandas; quae cum ita sint, Vos obsecro,

cro, ut mihi corporum particularum originem et virium, quibus instructae sunt, indicetis! Nonne igitur videtis, esse aliquam causam, quae corporibus diversas adeo easque admirabiles vires infixit? Sed, ut ad metam properemus, Vobis in mentem revocetis admirabilem illam legem, qua coelestia moderantur! Docuit Vos Mechanices Disciplina, cujusque praecepta immutabilia esse profitemini, legem attractionis, ut ita inter corpora coelestia existat, non magis necessariam esse, quam vim ipsam, hac lege moderatam. Praeterea e demonstrationibus NEWTONI, Viri Celeberrimi, intelligere poteritis, legem attractionis aliter atque aliter concipi posse; quod cum ita sit, exinde sequitur: legem attractionis non minus quam ipsam vim esse necessariam, quippe quae ex ipsa attractionis idea deduci nullo modo potuisset.

Si inter tantas leges attractionis easque possibiles, una tantum eaque simplex, qua coelestia moderantur, observetur, quaestio sua sponte se nobis offert: cur potius haec lex, quam alia quaecumque, quae primo intuitu simplicior videatur, in natura obtineat? Sed, quid magis a ratione abhorreret quam conclusio illa, *quoddam Numen, sapienti consilio, ex illis legibus optimum non fecisse delectum?* Si omnes illae leges aequae sint possibiles, si fortuito casu Mundum constitutum esse ponamus, nulla ratio reddi potest, quare apud omnes planetas, ne exceptis quidem cometis, quorum multi probabiliter ab aliis mundi partibus ad nostram migraverunt, vis attractionis eadem lege agat.

Talem vero delectum adesse facilius intelligitur, si magis de industria ad omnes effectus legis inversae quadratorum distantiarum attendimus. Si enim, ope Analyseos Mathematicae, alias attractionis leges inquiramus, quod Mathematicorum methodo facile efficitur, videbimus, nullam aliam attractionis legem, quam illam, quae in planetis observatur, potuisse nec hunc ordinem nec hanc firmitatem et constantiam efficere, a quibus hi, per tot seculorum spatium, ne minime quidem recesserunt. Et, si quis Vestrum, A. A., de hoc argumento dubitet, legat NEWTONI primum de Philosophia Naturali librum, quo loco, ingenio acutissimus auctor plures hypotheses de legibus attractionis, *Analysi Mathematica* tractat; e quibus disquisitionibus maxima cum evidentia probatum est, quam complicata esset lex, si planetae, uti HIPPARCHUS et PTOLEMAEUS opinabantur, circulis excentricis veherentur; eademque evidentia definivit, quales essent orbitarum fi-

gurae, si planetarum mutua attractio aliis legibus moderaretur: e quibus doctissimis disquisitionibus sua sponte sequitur, nullam aliam attractionis legem, quam, quae in natura observatur, planetarum orbitalium figuras tam simplices reddere, et eorum a Sole distantias, quibus ad firmitatem et constantiam servandam opus est, servare potuisse.

Sed plura dicenda restant! Lex gravitatis, quae agit in ratione inversa quadratorum distantiarum, fuit quidem KEPLERI legibus, quae ex observationum serie deducebantur, confirmata; sed recentiorum observationibus planetarum motus ab hac lege aliquantulum recedere videbantur. Multi Philosophi medio saeculo superiori, ex his aberrationibus, licet valde exiguis, sic statuendum esse arbitrabantur, *Planetarum systema minime invariable esse*. Revera obliqua Ecliptices positio semper decrescere videbatur; et, cum Lunae cursus illo tempore accelerare observaretur, hunc satelitem, post multa saecula, tandem in unam eandemque molem cum terra abiturum credebant; ex his aberrationibus, ut alias omittam, hi Philosophi suspicabantur, *Planetarum systema adeo esse infirmum atque inconstans, ut post multa saecula tandem everteretur*. Attamen haec portenta falsas esse opiniones recentiorum disquisitionibus, e tota observationum congerie petitis, acutissimus LAPLACIUS unicuique, sublimioris Analyseos perito, quam evidentissime demonstravit. Etenim doctissimis ejus viri disquisitionibus patet, orbitalium situm et excentricitatem quam lentissime quidem variare, at majores tamen ellipsium axes invariabiles esse; sed eas variationes post quasdam temporis periodos, maximas plerumque, ad priorem situm necessario reverti. Atque sic quidem probatum est, illas systematis planetarii aberrationes, quas nonnulli aliquando futurae cujusdam conditionis imperfectae et infirmae omni esse arbitrabantur, immutabilibus regulis obtemperare.

Quod autem veritatem ingeniosissimae ejus doctrinae plane confirmat, in eo est situm, quod ea, quae ex hisce disquisitionibus deducta sunt, omnium tam Veterum quam Recentiorum observationibus, ab omni parte, quam accuratissime congruunt. Verum pauca quaedam in hac doctrina huc usque desiderantur; nec mirum profecto; massae scilicet omnium planetarum nondum satis accurate determinatae sunt. Astronomorum est officium, selectas observationes alacriter amplificare; quod si fecerint, nihil certius in Physica Disciplina futurum esse quam Planetarum systema, ex ipsis LAPLACII formulis patet.

Mul-

Multum huic refert, An Ai, ut illud teneatis, hanc firmitatem systematis planetarum, quam LAPLACE probavit, nulla alia lege possibilem esse. Verum enim vero erunt fortassis, qui illam vicissitudinum in terra et planetis mutationem, quae in superficie observatur, admetas huic firmitati obstare arbitrentur, et cometas huic firmitati ruinam minari, quorum dubitationibus auditis, sic eas refutandas esse opinor. E Mechanices Disciplina satis patere, has mutationes, quum in planetis particularum quantitates nec augeantur nec diminuuntur, planetarum motui nullam perturbationem afferre posse; et (quod pertinet ad alteram objectionem) observasse sufficiat, jam satis probatum videri, cometas planetarum motum tam leviter afficere, ut eorum effectus, si ullus sit, huc usque ex observationibus non satis apparuerit.

Si jam illae attractionis leges, in natura agentes, ex ipsa virium notione explicari non possint, et insuper ratio nos concedere jubeat, illud percipi posse, has leges variis modis constitutas esse: quis esset tam socors aut ineptus, ut non videret esse *quemdam, extra naturam, alicujus Numinis delectum, quod lex attractionis ita nec aliter sit constituta?* Si haec lex, inter omnes possibles, una sit, quae optimum ordinem, simplicissimam pulchritudinem, atque constantem firmitatem planetarum systemati dare possit, nonne in eo sapiens esse consilium et praestantissimam sapientiam conceditis? Quanta enim Phaenomenorum multitudo simplici illa attractionis lege explicatur! Hac enim non tantum planetae in suis orbitis retinentur, sed etiam haec lex terrae et planetarum figuram, motum, axium nutationem, nec non aequinoctiorum recessum moderatur; marisque fluxus et refluxus eadem lege reguntur; atque si mihi animus esset omnia enumerare, quae tam simplici lege in natura efficiuntur Phaenomena, deflecteret a proposito oratio.

Quid igitur sibi velint inepti illi et arrogantes, qui originem Mundi coeco quodam fato tribuere aggrediuntur, qui causas quas finales vocant, ab indictis etiam et agrestibus hominibus, ratione et intelligentia duce ubicumque in omni natura observatas, stulte derident, iisque alacriter resistere pergunt? Sed illos mittamus! Aliud nobis grave quidem et singulare est argumentum, quo Numinis existentia, extra naturam, tam evidentissime probatur, ut nullo dubio labefactari possit; quod argumentum e systematis planetarum constitutione petimus, scilicet ex eo, *quod non tantum Vi At-*

tractionis, *sed imprimis etiam* Vi Primordiali opus fuerit, *ad planetarum motus ac constantem eorum systematis firmitatem, recte explicandam.*

Pingamus, Mundo nectum in hoc ordine constituto, quendam infinitum massarum numerum, vi inertiae praeditarum, in spatio indefinito adesse; ac ponamus, earum particulas nullam vim, praeter illam inertiae, habere: tali casu, necesse est, eas massas vel quiescere vel moveri. Ponamus primo, immensas illas massas, magnis invicem intervallis remotas, omnes quiescere: hae omni vi attractionis privatae, quiescere pergent. Jam concipiamus vim attractionis, uno ictu, his corporibus oriri; exinde manifesto sequeretur, eas massas, brevi temporis spatio, in unam coalescere debere; ita ut omnia corpora in Chaos tandem abirent. Ut vis attractionis, quae circa ingens corpus agit, cetera corpora attrahens, ea circumagat, opus est, ut haec omnia, in plagas sive directiones quasdam, extra centrum progredientes, semel ac uno ictu, impulsione accipiant, qua una cum attractione conjuncta, haec omnia corpora in ellipse determinatis moveantur; quarum majores axes et excentricitates pendent ab intensitate vis impulsione. Vis, A. A., hac explicatione observare velim, *hanc vim impulsione inter et attractionis magnum esse discrimen*; scilicet illam aliquandiu semel et uno ictu planetis ortam esse, ita ut non amplius in iis agat, atque nihil aliud effecerit, quam planetas, vi gravitatis destitutos, in recta uniformiter moveri; haec contra non intermissa agit in planetas, varia intensitate, quam lex commemorata regit. Sic vis, semel planetis quasi impressa, sustinet vim quam Mechanici tangentialem nominant. Vis attractionis planetas semper ad Solem cogit, ita ut duarum virium conjunctione omnis planetarum motus nascatur.

Jam quaeratis, quae sit causa hujus vis impulsione, quae, semel et uno ictu, egit? Qui naturam ex ipsa natura explicare student, multum operis et laboris posuerunt, qui hanc causam naturae Phaenomena explicant. Inter eos (ut tantum clarissimos memorem) *BURTONUS* voluit, planetas et cometarum cum Sole conflictu, quo ingentes materiae massae a Sole projicerentur, ortas esse; et *LAPLACEUS* conjectura voluit, Solis atmosphaeram ardenti calore, ante immensum saeculorum numerum, vehementer fuisse dilatatum, e cujus superficie, atmosphaera pedetentim refrigerata, planetae ortae fuissent.

sunt. Verum, si concedamus, has hypotheses Mechanices legibus non esse contrarias; quod facile demonstrari posset, iis tamen difficultatem non tolli patet. Etenim undenam illi cometae, qui e Solis conflictu planetas formarent? et quae fuisset causa tanti caloris, quo Solis atmosphaera adeo afficeretur? Jam si illud concedimus, qua ratione planetae in superficie facti sint, nullo modo Mechanices principiis explicari posse, quis rei peritus non videt? Ex ea insuper firmitate et constantia, quam demonstravimus, evidenter patet, vim primordiam, nullo modo ex Phaenomenorum successione explicari posse; igitur necesse est, causam hujus vis extra naturam esse.

Supposuimus massas, vi gravitatis destitutas, quiescere sed jam moveantur; eardem motum rectilineum et uniformem esse oportet; qui motus, eadem ratione, ut vidimus, e Phaenomenorum successu minime explicatur.

Jam argumenta repetamus, quae hoc ratiocinio attulimus! Vidimus corporum particulas non esse necessarias, neque ex Phaenomenorum successione oriri posse; percepimus, vires, quibus, hae particulae praeditae sunt, non esse proprietates sed qualitates particularum, eamque ob causam accidentales. Persuasi sumus, inter leges, quibus potuissent planetarum motus moderari, unam eamque simplicem in natura obtinuisse, qua sola, optimus ordo, cum maxima simplicitate, immutabili firmitate et constantia in Mundi structura conjungi potest. Neque has vires, neque leges quibus moderantur, neque vim primordiam, qua planetae semel moti sunt, e successione Phaenomenorum naturae, id est, ex ipsa natura, explicari posse, talibus argumentis demonstravimus, quae, utpote e primis rationis principiis deducta, everti non possunt. Hinc oritur itaque quaestio: *unde tandem hae particulae? unde vires ipsis insitae? unde leges, quibus moderantur? et imprimis, unde haec vis primordialis?* Quid potest esse tam apertum et tam perspicuum, quam esse quandam, extra naturam, causam, qua hae particulae natae, hae vires ortae, atque hae leges sic constitutae sunt? Sensus internus et lex moralis, qua de omnibus rebus ratiocinamur, de iisque judicamus, nos jubet, non tantum credere, hanc causam Deum esse (illud enim credimus quod valde probabile est): sed jubet, illud, utpote veritatem

demonstratam concedere: atque illud non minori evidentia percipimus; quam qua, e naturae Phaenomenis vires adesse concludimus, quibus haec efficiuntur. Jam videtis, O! homines docti, qui Physicarum rerum studia pestem societati facitis, quoniam existimare soletis haec religionem et pietatem evertere: videtis, *non probabilem quandam esse opinionem, Deum esse*, ad quam sustinendam et propagandam, stupiditate, imperitia et superstitione opus sit; *sed esse veritatem, ipsis illis, quas contemnitis, disciplinis illustratam, confirmatam et quam evidentissime demonstratam.*

Deum esse Conditorem, non tantum e materiae existentia et naturae viribus patet; sed esse Creatorem praestantissimi ingenii, sapientissimae intelligentiae, ex eo maxime illustratur, quod motus systematis planetarum tam immensi, tam simplici lege, tanto ordine tantaque firmitate et constantia absolvantur: atque quod illi motus tanta sagacitate ita constituti sint, ut minimis causis maximi praestarentur effectus. Si quis e Machina a quodam opifice constructa, et ex ejus virtutibus, illius viri intelligentiam et sagacitatem dijudicet, quid judicandum sit de infinita Creatoris Sapientia et Potentia, Vos, A. A., melius sentitis, quam fando equidem exprimere possim! Homini materia, e qua machinam construit, data est, naturae viribus ad scopum sibi propositum utitur; Deus vero materiam creavit, vires esse jussit, et leges quibus haec reguntur constituit. Dixit Deus: Fiat Mundus, et continuo Mundus erat!

Frustra inquireretis, qua ratione Deus materiam creaverit, ejus particulis vires dederit, et, quo consilio vires legibus subjecerit, quibus Mundum semper servaturum fore videretur? En limitem intelligentiae humanae, quem transire nunquam possimus. Exinde nos statuere decet: *esse Creatoris voluntatem, qua omnia sunt et reguntur.* Mundi creationem primum esse prodigium profiteamur! Rationis humanae officium est, persuasum esse, *vires et leges e sola Dei voluntate prorsus pendere et eam ob causam nulla est ratio, cur Deus Omnipotens, si placeret, aliquamdiu naturae leges ab illorum institutione seducere non posset.* Equidem historiae fidem et auctoritatem in dubium vocare mallet, quam ut prodigiorum possibilitatem negarem.

Multa hic mihi in mentem veniunt, quae si exponere vellem, commenta-

tionem multo ampliore indigerent; me nunc satis dixisse mihi videor; quare alia eiusmodi argumenta fortassis in aliud tempus et alium locum remittam.

---


Superest igitur ut ea absolvam, quae hujus Diei solemnitas postulat; in quibus, ut me ad Vos convertam, Illustrissimi Academiae Lugduno-Batavae Curatores! ratio jubent et officium. Benigna Vestra voluntas, qua mea studia Regi Benevolentissimo commendavistis et probavistis, illud effecit, ut hodie, suscepto Professionis Ordinariae munere, summos honores capescerem. Tanta est, Viri Gravissimi! vestra cura, ut Vobis non sufficiat, externam Academiae faciem aedificiorum ornata condecorare, sed (mea sit testis fortuna!) ut ipsum praeterea virorum, vel mediocriter doctorum, studia et industriam incitetis. Verum illud mihi concedatis, Viri Perillustres! ut pro illis beneficiis gratum animum Vobis palam testificer, illamque apud Vos fidem firmare ausim, nisi faciat mea qualiscumque eruditio, at meam certe diligentiam vitamque lucubrationum plenam Vestros apud Regem conatus justos reddituram esse; et Vos per illud vitae spatium, quodcumque mihi reliquum est, visuros esse, Vestram benevolentiam non frustra mihi praestitam fuisse. Nimirum crescentibus annis, demum recte sentimus, *quales* nos esse oporteat, nec tamen sumus. Conscientia nos illud fecisse, quod humeri valuerunt, non raro taedium sublevat, quod oritur, si eruditio, qualem optamus, non propria nobis esse videatur: praecipue autem illa conscientia nos incitat, ut indefessi ad metam spatii curramus. Interea dum opto, ut placeat Deo O. M., qui illam mihi mentem conservet, spero fore, ut Vos, Viri Amplissimi! insignibus in Republica muneribus diu felices fungamini et praecipue, ut Vobis Academiae Curatoribus, in rebus curandis, eadem semper sit animi alacritas. Felices vivite ad maturam usque senectutem, quam ornat civium amor et quae conscientia vitae bene actae recreatur!

Iniquius agere viderer, Viri Clarissimi! quarumvis Disciplinarum, et Artium Professores Celeberrimi! si Vos alloquerer tamquam homo novus et Vobis penitus alienus. Illud si facerem, me Vestram amicitiam, qua me, in Professione Extraordinaria, his quinque annis proxime praeterlapsis, usum fuisse gloriatur, non curare probarem: qualis suspicio longe a me absit! Dul-



cissima: enim fuit amicitia, quam pro vario tempore et varia occasione expertus sum. Nonnullos Vestrum si citarem, aliis forsitan, quibuscum fuit familiaritas minus frequens, nec levior tamen benivolentia, ingratus essem. Hac igitur amicitia mihi diutius etiam uti liceat: atque omnes, aureo amicitiae vinculo juncti, nos eodem consilio duci pergamus, ut sic crescat Academiae Lugduno-Batavae gloria et Studiosa Juventus iis disciplinis imbuetur, quarum vis saluberrima est in Patriae salutem.

Vos denique compello, Generosa Juventus! quos amant Parentes et de quibus Patria magna sperat. Ante quinque hos annos, Vobis alienigena et a provincia mihi mandata prorsus alienus, Extraordinariam Professionem suscepi, timore quodam, qui fere audaciam subegisset. Illud tamen non profiteri nollem, Vos mihi ipsum hoc munus jucundissimum reddidisse. Qui publicis meis lectionibus interfuerunt, mihi opus grate sublevarunt, multisque amoris et observantiae indiciis, vitam mihi laetam prae buerunt: et sic mihi illud reddiderunt, quod me in Lycaeo Militari ita amisisse cogitaveram, ut illud denuo invenire equidem non sperassem. Me igitur, Amicissimi Juvenes! in arte, quam profiteor, excolenda, cujus maxima vis in omnes res humanas observatur, quae arctissime cum vestris rebus conjungitur, Ducem et Commilitonem sequi pergatis. Sic enim perceptis Philosophiae studiis, non vanam esse Naturae investigationem, optime Vosmet Ipsi videbitis.







MICHAËLIS JACOBI MACQUELYN

O R A T I O

D E

*MEDICINAE PRACTICAE DOCTORE, FIDELI AR-  
TIS HISTORICO.*

PUBLICE HABITA A. D. 2. OCTOBRIIS MDCCCXXIV.

QUUM ORDINARIAM MEDICINAE PROFESSIONEM IN ACA-  
DEMIA LUGDUNO-BATAVA AUSPICARETUR.



---

PERILLUSTRES, AC GENEROSISSIMI ACADEMIAE LUG-  
DUNO-BATAVAE CURATORES!

MAGNIFICE RECTOR!

QUI JURI DICUNDO IN HAC URBE, ET AGRIS CIRCUM-  
JACENTIBUS PRAEESTIS, QUIQUE HUIC COLLEGIO AB  
ACTIS ES, VIRI GRAVISSIMI!

AMPLISSIME CIVITATIS CONSUL, CAETERIQUE MAGIS-  
TRATUS, QUIQUE HIS A CONSILIIS ESTIS VEL AB AC-  
TIS, VIRI NOBILISSIMI.

QUARUMVIS DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLA-  
RISSIMI!

VARIARUM ARTIUM ET LINGUARUM LECTORES PERITISSIMI!

VERBI DIVINI MINISTRI, PLURIMUM VENERANDI!

QUARUMVIS ARTIUM ET SCIENTIARUM DOCTORES, VIRI CONSULTISSIMI!

JUVENES ACADEMICI, PARENTUM, PATRIAE, ET HUMANITATIS SPES, NOSTRA CURA, NOSTER HONOS!

VOS DENIQUE SIVE CIVES, SIVE HOSPITES, SUO QUIQUE LOCO, SIVE NATALIUM SPLENDORE, SIVE MUNERIBUS, SIVE DOCTRINA SPECTABILES, AUDITORES EXOPTATISSIMI!



---

• Si verum est Medicinae Parentis effatum, » Artem longam; vitam brevem;  
» occasionem celerem, experimentum periculosum, judicium vero difficile es-  
» se” non est quod miremur, Medicinae Theoriam, partemque ejus practi-  
cam, Theoriae filiam, ab eo tempore, quo artis formam Medicina adepta  
fuit, multis, variisque conversionibus, et metaschematismis obnoxiam fuis-  
se, ejusque aedificium, aequè minus ac aliarum Scientiarum, ex naturae ob-  
servatione petitarum, inconcusso fundamento superstructum fuisse, ita ut  
Historiae Medicae Cultores diversas, imo plane oppositas vias observantes,  
per quas ad eundem scopum Artis Magistri tendere conabantur, saepenum-  
ro Senecae Philosopho assentiri fuerint coacti, asseveranti » Nihil tam ab-  
» surdum esse, quin aliquando aut dictum, aut factum, aut excogitatum  
» fuerit ab aliquo Philosophorum.”

Hoc phaenomenon si animo non praejudicato consideramus, ejus causam  
et originem in humani ingenii ~~in~~becillitate, et in novi quid semper moliendi  
prurigine fundatas reperiemus.

Simplici enim Legum Naturalium observatione non contenta superba ho-  
minum industria compositum, inextricabile, et supra vulgi Medicorum cap-  
tum positum, in Theoriam artis, ex hac vero in ipsam Praxin intrudere  
conata fuit, et Medicinam, Artem plane divinam, omni certitudine orbavit;  
et ad Scientias versatiles consilio malesano ablegavit;

Qualem errorem, ne dicam flagitium nec sine Scientiae detrimento, nec si-  
ne aegrorum damno perpetratum fuisse, omnes mecum lugent Boni. Pleni sunt




illius erroris plurimi Theoreticorum et Practicorum inde a Galeno libri; plena horum exemplorum Annalium Medicorum vetustas: plena horum in contraria ruentium Medicorum, vel nostri aevi artis salutiferae Historia.

Testes sunt Galenistarum; Aristotelicorum, Cartesianorum; Stahlianorum; de le Boë Sylvii asseclarum, Brownii verorum vel falsorum Discipulorum labores: testes sunt recentiorum molimina, Naturalis, quam vocant, Philosophiae, praeëuntibus Fichtio et Schellingio, in Medicinam influentem dignitatem, quâvis operâ tuentium; ut recentioris scholae Italicae dogmata, de stimulantibus, et contrastimulantibus, et recentissimam Broussavii, famosissimi inter Gallos Medici, doctrinam de febribus essentialibus taceam: quorum omnium placita inter se ita pugnant, ut quod *hic* ad naturae, tam sanae, quam aegrotantis phaenomena explicanda excogitet, vel ad eandem, morbis oppressam opitulandam laudet, hoc *ille* aegrae mentis somnia habeat, et uterque adversariorum methodo practicae, si non ignorantiae, imbecillitatis certe famam inurat.

Miror, si summus Noster Boerhaevius, ex beatâ coelitum sede ad nos redeât, et fata, quae Medicina inde ab obitu suo passa fuit, cognoscat, anne eâ, quâ erat veri, simplicisque perspicientiâ et praejudicationis horrore, myriades inventionum, quibus Medicina, artesque, et Scientiae, quae Medicinae cultores ornant, ditatae fuerunt, non semper artis pomaeriis extendendis, sed ejus horto loliis, et dumetis conspurcando inserviisse indignabundus proclamet!

Sed consolatur nos, et demissum animum erigit blanda cogitatio, in Medicina, aequae ac in aliis disciplinis, experientiâ esse comprobatum, quod necesse sit, doctrinas haereticas suboriri, ut *veritas* elucescat.

Hancce *veritatem* quaerere, investigare, naturam methodo Socraticâ interrogare, inventam Naturae viam fideliter sequi;  verbo, Hippocraticum Medicinae studium instaurare, et indefesso labore tueri, ab omni aevo conati fuerunt omnes, qui cum Boerhaevio nostro in simplicitate sigillum veri invenire studuerunt.

Hanc viam ingressi, quotquot à Boerhaevio ad nostram usque aetatem in hac Academiâ Medicinam tum Theoreticam, tum Practicam magnis successibus docuerunt.

Vivit, et aeternum vivet in omnium Bonorum ore, et animo, Gaubii, summi  
mi

mi Pathologi; acutissimi Hahnii; sagacissimi Doevereni, facundissimique Royeni memoria.

Perennat, et aeternum perennabit incomparabilis Sandifortii, Oosterdykii, Volteleni, Paradisii, Brugmansiique quinquévratûs desiderium, quorum illustrium Virorum de re Medicâ optimè meritorum pia recordatio, nec non Praeceptoris quondam mei Cl. Du Pui honorifica praesentia, me impellit, ut fateri non erubescam, summam mihi felicitatem contigisse, quod in illorum Virorum scholis formatus sim: Horum vestigiis fideliter inhaerere, horum ad exempla nulla systematis libidine incalescere, sed more Eclecticorum, Medicinam experienciâ, ratione, et analogiâ ducibus factitare, unus mihi semper fuit scopus, et (absit superbia!) felicissimo, quod gaudeo, successu.

Si quid igitur, A. A. H. H. in me est ingenii, et virtutis practicae commendationis, quae quam sit exigua ipse sentio, id unicè hisce meis Praeceptoribus me debere ingenuè fateor.

Hancce viam in Praxi Medicâ, Vobis, Commilitiones futuri, Exoptatissimi tradendâ sequi, et hac ratione gravissimam provinciam, ab Augustissimo Rege Nostro in locum Clarissimi Kraussii, ob infirmam valetudinem honestâ rude donati, mihi clementissime traditam, pro virium modulo sustentare, et nisi votis excidat ausus, ornare, summa mihi erit cura.

Verum quandoquidem difficillimum hocce munus hâc in Academiâ, Lege Regiâ jubente, solenniter sit auspicandum, equidem officiorum, humeris meis impositorum bene memor, paucis dicam.

*De Medicinae Practicae Doctore;  
Fideli Artis Historico.*

Vos A. A. H. H. me, in publicè dicendo inexercitatum, et ab aegrorum lectulis, apud quos Eloquentiam comparandi copia non datur, jam jam avulsum, eâdem benignitate sublevetis, quâ majores nostri, forte etiam nonnulli vestrum, ante hos quadraginta annos, eodem hujus mensis die, aestumatissimum meum, piaque memoriae Praeceptorem N. Paradisium idem munus solenni oratione, sed majori cum eloquio auspicantem, prosecuti fuerunt!

Quem-

Quemadmodum ad omnes Artes, et Scientias, quae ad ingenii culturam pertinent, et vel cum humanitate, vel cum societatis commodis sive laxius, sive strictius cohaerent, summopere necessaria est Artis vel Scientiae *Historia*; quae juxta Tullium, » testis est temporum, lux veritatis, vitae memoria, magistra vitae, nuncia vetustatis,» ad hodiernam illarum conditionem cum fructu quodam intelligendam, istumque Artis vel Scientiae statum in Institutione Academica docendum, et Tirones ad ipsius Artis exercitium, vel Scientiae professionem aptandos, ut vera a falsis, sincera a fucatis discernere queant, sic aequali jure in Artis Apollineae Institutione, hujusce Annales, et Majorum placita, quatenus in artis theoriam et methodum practicam influere possunt, fideliter enarranda, et examine critico trutinanda esse, non est, quod dubitem, quin vos A. A. H. H. mihi, hoc statuenti, lubenter assensuros sim habiturus.

Quid enim sine Historiae luce proficerent; et Docens, et Docendi? quorum tenderent omnes omnium labores et vigiliae? si omnia, quae Arti originem, incrementum, *ἀκμην*, vel decrementum, variis sub periodis, prae-buerunt, mystico velo obtegerentur?

Hac enim ratione *ἀδύνατον* esset, perspicuam, et omnibus numeris absolutam hodiernae Artis conditionis ideam ob oculos ponere: obscura, abstrusa sunt omnia; et ex quo factum sit, ut Ars ad hodiernum fastigium evecta sit, vel quorsum tendant experimenta prudenter capta, et inventa ad Artem amplificandam summam industriam acquisita, uno ore, sed frustra rogitant Artis Alumni, nec quid respondeat, habet Magister, Historicam Artis scientiam destitutus. Quibus addendum, omnes Artes et Scientias, quae ad humanitatem pertinent, communi quodam vinculo jungi, et indivulsam copulam uniri: Ars Arti opem fert, et sic amice conspirant.

Hinc inventa in Physicam, Chemicam, Anatomicam, Physiologiam, et Zoologiam, prae-lucente Historiae face sunt congerenda, et ad Practicam Medicinae partem prudenter applicanda, ad morborum originem, naturam, et constructionem enucleandas; ad symptomatum rationem, et dignitatem aestimandas et explicandas; ad constitutiones morborum annuas, stationarias, endemicas, epidemicas, contagiosas, pestilenciales observandas, dirigendas, praecavendas, sanandas; ad diversa variarum nationum morborum genera, pro  
aëris,

aëris, aquarum, locorum varietate, vivendi genere, imo pro diversâ regiminis politici formâ, variante methodo tractanda: ad nova remedia, quae Botanorum, Chemicorum, et Peregrinatorum industria nobis quotidie offert, severâ casti ratiocinii, et rationalis experientiae trutina ponderanda; et ad illa ad corpus humanum in statu aegroto applicanda, vel in illud ingerenda; nunquam non ante oculos posito, animoque infixio, aureo illo monitu Boerhaeviano » Abstine, si methodum nescis.”

Si vultis exempla A. A. H. H. quae sententiam nostram illustrent, conferamus nos ad laboratoria Physico-Chemicorum, eorum vigiliae nos principii Luminis ad Corporum Vegetabilium et Animalium energiam incitandam efficacitatem docuerunt, simulque demonstraverunt, principii Luminis imminutione, vel absentia plenariâ, hanc universae Naturae organicae vim imminui, vel et penitus tolli, quâ inventionem in lucis aditu vel concedendo, vel praecludendo in morbis acutis et chronicis, Medicorum attentionem excitaverunt.

Eidem Chemiae cultores aëris atmosphaerici compositionem, principiique ejus oxygenetici necessitatem in respirationis negotio ad calorem animale sustentandum, sanguinem a superfluis, et nocivis carbonio, et hydrogenlo defaecandum, humorumque inquilinorum, et partium solidarum corporis animalis compositionem chemicam, et alimentorum ope processuum dynamico-chemicorum elaborationem, et Naturae Humanae assimilationem, certissimis experimentis, et analogiâ maxime naturali ad oculum monstrarunt: Nec horum inventa et producta nos in pathogeniâ, et morborum naturâ materiali enucleandâ deseruerunt; ex his enim nobis innotuerunt calculorum in Oeconomîâ animali hospitantium, tophorum, meliceridum, steatomatum, et osteosarcosum genesis, natura, et compositio: In longum excurreret Oratio, si Chemiae Historiae, cum Pathologiâ et Praxi Medicâ conjungendae necessitatem vobis monstrare vellem. Sufficiat, ut ex recentiorum Chemicorum inventis, ad Praxin Medicam facientibus unice memorem principiorum alcalinorum, ex substantiis nonnullis vegetabilibus summâ industriâ eductorum inventionem, cui Kininae, Cinchoninae, Emetini, Morphini, Veratrini, Brucini, aliorumque notitiam debemus: quorum remediorum ope prudens Artis Salutiferae Magister velut miracula praestare potest, quorum omnium sive eductorum, sive productorum *futuram* inventionem Antiquitas ne vel per

somnium divinasset: quibus inventis si addamus ea, quae a Physico-Chemicis circa fluidi Galvanici, Electrici, Magnetici, in Corpus Humanum actionem instituta sunt experimenta, magniloquentiae me non accusabitis. A. A. H. H., si inter prima, et praecipua Medicinae Practicae Doctoris officia recensendam esse statuam cognitionem, et criticam perquisitionem omnium illarum inventionum, quae a Physicis, Chemicis, Botanicis — uno verbo, ab Historiae Naturalis Cultoribus ipsi offeruntur, et quarum ope Humani Corporis tum sani, tum aegrotantis Naturam callere, et utriusque statûs phaenomena ad legum Naturalium observationem, et explicationem adhibere, et in usus practicos convertere possit.

Haec sunt, A. A. H. H. momenta, quibus Artis Historiam instruit, ornat, et ad perfectionem, cuius eapax est, evehit, et Commilitonibus suis monstrat Medicinae Practicae Doctor, ut totidem adminicula, quantumvis ex ipsius artis fontibus non petita, a sororibus tamen disciplinis mutuata, et in ipsius artis exercitio in foenore posita.

Si vero animum advertamus ad illas scientias, quae in limine Institutionum Medicarum positaе, viam ad Aesculapii Templi penetralia sternunt, et Medicinae Studiosum per gradus ad fastigium ducunt, ex quo omnes Artis suae partes veluti in panoramata positas circumspicere valet, statim ante oculos obversatur absoluta necessitas, illarum scientiarum Historiam a Medicinae Practicae Doctore Artis Studiosis in usus practicos de meliori notâ commendandi, et hoc quidem eo scopo, ut omnes theorias, ex illarum disciplinarum inventis, et incrementis derivatas, et in praxin iurare, an injuriâ introductas justâ trutinâ penset, et quale commodum vel detrimentum praxi clinicae attulerint, fideli narratione, et examine critico non neglecto, cum Auditoribus suis communicet.

Non multo sermone vos morabor A. A. H. H.! ut vobis, (si necesse foret) persuadeam, harum Disciplinarum Historiam a foro practico non alienam esse. Contemplamini mecum, quaeso, Anatomiae et Physiologiae statum, quo se ante duo secula habebant, istumque cum hodierno, ad quod elatae sunt, fastigio comparete, et hoc facto mecum lubentes pronuntiabitis, illarum scientiarum faciem hodiernam ab eâ, quam antiquitus monstrabant, toto coelo differre.

Quam arctis limitibus circumscriptae, et quam densâ praejudicationum

nube, ineunte Seculo XVII tectae erant! Biologiae, et Zoönomiae ne vel primae lineae ductae erant, vel ad leges pure mathematicas, vel ad humorum mixtionem depravatam, vel ad spirituum nervosorum motus, legitime vel inordinate compulsos Humani Corporis functiones tam in sanitate, quam in aegritudine referebantur.

Hinc universa Medicorum cohors per aliquot secula in Jatromathematicos, Jatrochemicos, et Pneumaticos dividebatur, quibus forsitan et aliae sectae forent annumerandae, nisi et paucitate asseclarum, et periodi, quâ florebant brevitate, historicâ relatione vix dignae forent putandae. Horum tamen omnium commenta nôsse. et pro meritis aestimare Doctoris Practici esse, eo facilius concedetis, quo certius constat, illorum errores in theoriam nostrae actatis, mutatâ saepe non nisi nomenclaturâ irrepsisse, et Medicinam Rationalem, in subtilitates magis confundentes, quam ingenium acuentes convertisse.

Eadem res est de Humoristis et Solidistis, antiquioris aevi progenie, per multa saecula asseclarum proventu faecundâ, a caeteris sectis per aliquod tempus in exilium missâ, et oblivioni datâ, nostro vero aevo redivivâ: Ex quibus Humoristae de Jatrochemicis, Solidistae vero de Pneumaticis, et Jatromathematicis nonnihil habebant, pro ut *Hi* omnes tum sani, tum aegri corporis functiones ex solidarum partium tenore, et efficacitate in fluida agendi; *Illi* vero ex humorum crasi, vel dyscrasiâ, solidorum compagem et motus determinanti, sanitatem vel morbos explicarent, et huic systemati Praxin superstruerent.

Horum errores, ne dicam aegrae mentis somnia Medicinae Practicae Doctor Artis Alumnis enarrans, et funestas ex his in aegris curandis sequelas provenientes, ob oculos ponens, humanamque imbecillitatem dolens exclamabit: » Felix, quem faciunt aliena pericula cautum. »

Dolendum enim est, A. A. H. H. omnis aevi Philosophos, in rerum naturâ perscrutandâ, inque rerum causis naturalibus investigandis, fere semper a Naturae, quam indagare, et explicare gloriabantur, simplicitate deflexisse, et in avia et devia aberrasse, non contentos simplici phaenomenon observatione, et ex eâ analogice, et juxta methodum analyticam deductâ explicatione rationali, quantum mortalibus in naturae templum penetrare datum est, sed statim, et velut ex tripode methodo irrationali rerum Naturam proprio

Marte construere, et ex meris opinionibus, quarum commenta delet dies; Naturae regulas ponere, et leges ipsi dare non veritos fuisse: sed-damnosos horum omnium errores Divinae Artis Historia patefecit, damna ab his Arti Salutiferae facta resarcivit, et Naturae judicia triumphali pompâ confirmavit.

Sed praeterea non sine moeroris sensu observandum, posteritatem parentum cladibus saepe non edoctam fuisse, non meliora sapuisse, nec hîc illîc adhucdum melius sapere.

Ista enim posteritas ad Naturae vocem in observandis, explicandis, dirigendis, adjuvandis, vel coërcendis virium vitalium motibus, et moliminibus in statu morboſo surda, ad lectulos aegrotantium autonomiam cum fastu quodam sibi creavit, et modestiores Artis Magistros, inferioris subsellii genus vituperio habuit, et quod Doctrinae et Experientiae rationali istis deërat, nomenclaturâ sesquipedali, medii aevi barbariem redolenti, sed τὸ θεῖον, divinam in morbis naturam non eo melius interpretanti, compensare studuit.

Crassos testor Brownii sectatores, quorum imperium ante aliquot lustra orbem medicum subjugum mittere videbatur, sed qui ex ipso hoc suggestu a Venerando Praeceptore meo Paradisio egregie vapularunt (\*). Testor Broussavii antea memorati doctrinam, in tantum non omnibus febribus, encephalidem, et in morbis abdominalibus, gastritidem, et enteritidem observare sibi persuadentem, et fictitios hosce morbos immenso sanguisugarum agmine debellantem. Testor denique recentis periodi Medicos, praesertim Germanos, et hos inter viros, ingenii acumine commendabiles, sed a divina Artis simplicitate adeo remotos, ut Kantii, Fichtii, Schellingique doctrinam, sub bello Philosophiae Naturalis titulo in Medicinae non tantum theoriam, sed quod plus nocuit, in ipsam praxin, in institutiones clinicas, in apparatus medicaminum, et in nescio quas regulas hygieinicas indefesso labore, et nomenclaturâ hyperboreâ, auribus Medicis insuetâ per fas et nefas intrudere, et hîc illîc scholas Therapeuticas, hisce fundamentis superstructas erigere conati fuerint; cujus vero labis, quantum equidem scio, immunes adhuc esse Patriae nostrae Academias, cum bonis omnibus gaudemus, nec in illarum Institutionibus Naturam ad Philosophiae sic dictae Naturalia commenta torqueri, nec Medicinam cogi, ut istorum (si Dîs placet) Philosophorum castra invite sequatur!

Sed

(1) In Oratione de *Cognitione Historiae Medicinae*, etc. habitâ Lugd. Batav. a. d. xxvii Sept. Ann. MDCCC

Sed absit Invidia! A. A. H. H.! et quum quisque suorum verborum optimus censi potest interpres, non abnuimus Philosophicam Artis Medicae tradendae methodum: minime Gentium! Sed illam puram, castam, ad doctrinam Socraticam accommodatam, ad Divi Medicinae Parentis typum efformatam, quam inde a Boerhaevii aetate professi sunt, quotquot praeclari hujus Magistri veri Discipuli, hâc in Academiâ Praxin Medicam docuerunt, et in Nosocomio Academico, non tantum auribus, sed et oculis Tironum, ut optimam, omni ratione commendabilem, et in futurâ praxi largos fructus daturam, mathematicâ velut certitudine demonstrarunt, et Artis Historiam, Philosophiae lumine illustratam cum Institutionibus Medicis felicissimo successu conjunxerunt. Horum itaque Antistitum vestigiis fideliter inhaerere, et universum Medicinae apparatus ex Artis progressibus emendare, prudenter augere, et quâvis operâ perficere, inter prima (me iudice) muneris officia reponendum esse ab eo, cui Medicinae Practicae in quâcunque Academiâ tradendae provincia est demandata, vos A. A. H. H., quotquot hâc adestis, sacris nostris quantumvis non initiati, palam professuros esse, non est quod dubitemus.

Perpetuam enim, et non interruptam cujuscunque disciplinae Academicæ Historiam criticam, inter praecipua cujusvis scientiae vel docendae, vel addiscendae subsidia merito annumerant omnes Boni, qui veram Doctrinam, proavorum haereditatem, posteris ad sartam tectamque conservandam relictam, acriter tueri, et contra malesanos compendiariae docendi discendique methodi fautores strenue defendere in animo habent.

Si itaque indubitatum est, Historiam cujusvis Artis vel Scientiae, fideliter et critice enarratam in Institutione Academicâ omnes, quas dicunt Facultates tangere, suo jure, eoque perfectissimo, Artis Historiam hâc ratione tractandam Medicina sibi vindicat; quae, ut ingenii Humani foetus, incrementa sumendi capax, suos periodos habet, sua stadia numerat, et sua facta, sua etiam decrementa patitur, spinis et dumetis interdum foedatur, et a nobili simplicitate, et genuinâ praestantiâ recedit.

Non puerilem illam volumus Historiam, quae mediî aevi chronica redolet, sed Philosophicam, pragmaticam, quae ingenii Humani progressus, inclinationes, aberrationes, imo luxuriantis imaginationis phantasmata fideli stilo notat, justâ bilance pendit, et cum diligenti, et non praeoccupatâ Naturae observatione comparat, ex omnibus veritatem, unum omnis Philosophiae



scopum quaerit, inventam ad Artis amplificationem applicat, et in aegrorum salutem, praecipuum artis finem, convertit.

Quae omnia, dum Artis Medicae Doctor, ingenio critico pollens, Auditoribus suis ex Disciplinae suae Historiâ, quotidie tradere curat, veluti inscius et tale quid primo intuitu non ambiens, Historiam universae Naturae, quatenus in corpore animali propriis legibus obtemperat, sibi detectam cernit, nec non ipsius ingenii humani Historiam; cum diversis Theoriis, quotquot per seculorum decursum invicem insecutae sunt, indivulso vinulo nexam ediscit, et sic Artis suae Historiam, variasque ejus periodos futuras, ex humani ingenii cognitione praesagit, et velut mente sua praevidet; qualescunque Philosophorum Naturalium opiniones et systemata justo pretio statuit, vera a falsis discernit, et in Institutione Practicâ et Clinicâ, Historiam Naturalem, quae Medicorum est, in Auditorum commoda fideliter enarrat, omniumque phaenomenon, et symptomatum morbidorum naturam, et originem, et dignitatem quam simpliciter explicat, Nosologiae Methodicae regulas ducit, Prognoscicos fundamenta, et Methodi medendi scopum, et Indicationum doctrinam, cum electione medicaminum congruorum, totiusque regiminis diaetetici ordinatione Auditoribus tradit, ut hi non ex ore Magistri, imbecillitate humanâ non immuni, sed ab ipsius Naturae ore, quam duce Praeceptore quotidie loquentem audiunt, dociles pendeant.

Vellem Vobis, Commilitiones Exoptatissimi! quotquot ex hac Auditorum coronâ ad Artis Apollinae Templum tenditis, Historiae Artis Medicae cum Institutionibus Theoretico-practicis conjungendae necessitatem persuadere, eamque Vobis ita inculcare, ut Scholas Practicas, Historicâ Institutione orbatas, steriles, et inanes mecum, et cum omnibus, qui rei Medicae bene cupiunt, habeatis: Hâc enim docendi, discendique ratione, tentamina eorum, qui nos aetate antecesserunt, detegimus, in morborum naturâ et origine, et constitutione morbosâ quâlibet eruendâ; nec hâc Historiae Medicae utilitas terminum figit; cum Historiâ Systematum conjungenda est Historia morborum popularium et endemiorum, qui in patriâ nostrâ regnarunt, et inde a renatis litteris à Foresto, Diemerbroeckio, Dekkersio, Levino Lemnio, Eugaleno, Spigelio, Stockio, Bickero, Bosschio, aliisque praeterlapso- rum seculorum Medicis Belgis, ob vetustatem non contemnendis, nec im-

me-

meritae oblivioni dandis observati, et docto calamo descripti fuerunt; quorum scriptorū conjunctā operā, morborum nostrae gentis naturam, originem, decursum, nec non illorum indolem, climatis alteratione, victūs, morumque ratione, vel aliā quācunque de causā mutatam cognoscere datur; et quā morborum nostratium scientiā instructi, aliarum orbis terrarum regionum aëgritudines inter se, et cum morbis nostris popularibus comparare possumus; ex qua comparatione, juxta regulas Artis institutā, nobis tandem vera causa, et unica ratio elucescit, unde factum fuerit, quod Inflammationis theoria et tractatio apud Boerhaevium, morborum vero gastricorum, et biliosorum indoles et cura apud Stollium emineat: quorum Auctorum scripta, opiniones et systemata, historicā lampade praeceunte, volventibus nobis luce meridianā clarius patebit, illos systematis cujusdam dilecti amore non fuisse captos, nec morborum suae gentis, et sui aevi Historiam ad illud systema torquere voluisse, sed omnia, quae de hac materiā scriptis mandaverunt, ex simplici, et purā naturae observatione profluxisse, ita ut V. C. Boerhaevius, pro summo, quo erat animi candore, et veri amore, si Stollii aetate in Austriā, morborum gastricorum et biliosorum fertilissimā matre, degisset, et hujus regionis morborum, Stollii aetate grassantium naturam observasset, et curassat, tunc processum Inflammatorium in morbis plerisque acutis obvium, et medendi methodum moderantem, non adeo ex professo, quam quidem bilem in morbis acutis plerisque exsuperantem, vel depravatam in scriptis suis pronuntiasset; qualis animadversio itidem, inversā ratione in Stollium quadrare ex aequo judicamus.

Qualem artis Medicae Historiae in Scholis Therapeuticis tractandae utilitatem, imo necessitatem mecum reputans, non abstinere possum, quin Paradisii V. C. praematurum Arti nostrae ē vitā discessum cum omnibus Civibus Academicis, hac ipsā horā, ex animo doleam.

Paradisii inquam, qui Historiae Medicae cathedram adeo ornabat, et ingenio vere Philosophico, quod plerique vestrum, A. A. H. H. in egregio Viro agnovistis, et mecum admirati fuistis, adeo cohonestabat, ut vel hodierno, quod vivimus tempore, sui inter nos desiderium reliquerit!

Sed justas inter lacrymas, et merita parentalia, non desperandum; manum operi admoveamus, studium Historicum cum Therapeuticis conjungere nitamur, quo facto ad exemplum summorum Virorum, qui nos in hac palaes-

laestrâ antecesserunt, antiquitatis, et hodierni, quod vivimus aevi studium copulabimus, ita ut alterum alteri praeluceat, et ambo amicé conspirent.

Dum itaque Hippocraticum Medicinae studium, juxta monitum summi Boerhaevii futuris Medicis omni contentione commendamus, et cum Baglivio monemus, » non fingendum, aut excogitandum esse, sed observandum. quid » Natura faciat, vel ferat,» Naturae in Humano corpore leges, fideliter observemus, et ad lectulos aegrotantium videamus, anne quod in Scholâ Therapeuticâ de illius moliminibus docuerimus, cum Naturae phaenomenis conveniat, nec ne: priscorum Medicorum descriptiones morborum cum nostris observationibus, nostrâque experienciâ conferamus, medendi methodum aliorum, priscorum, recentiorum, hodiernorum cujuscunque scholae, et aevi, criticé perpendamus, et hâc ratione discamus, Naturam nostro nutui non obtemperare; sed ex adverso, nostri esse, eam ducem æquî, aberrantem in viam reducere, viribus exaltatam reprimere, depressam incitare, illamque eo ducere, quo Experientia Rationalis, observatione, et analogia comitata, et illustrata ducendam nobis monstrat.

Causa perorata est A. A. H. H. et, nisi votis excidat proposita a nobis sententia, id quod ineunte sermone probare voluimus, abunde satis, si sat bene, officium Doctoris Medicinae Practicae in Historia Naturali morborum, et factorum, quae Medicina per secula passa fuit, fideli, et criticâ narratione tractandâ positum esse demonstravimus: quale et nostrum, Professoris Medicinae Practicae munus in hâc Academiâ auspicantis, officium esse palam profiteamur, et cui, pro viribus exsequendo, nosmet jurejurando obstringimus.

---

Tanti, tamque difficilis officii memorem me Vobis, Perillustres Academiae Lugduno-Batavae Curatores! submissé offero: Vobis enim, vestroque hortatui me debere ingenue fateor, quod a valde laboriosâ, per sex fere lustra inter Cives meos non infeliciter exercitatâ Artis Medicae Praxi, ab Amicis, quibus plurimis gaudebam, ab Urbe natali, in quâ variâ ratione retinebar, et aetatem exigere cogitabam, me in hanc bonae mentis mercaturam evocaverit Augustissimus Belgii Rex, doctumque cum dignitate conjunctum mihi concesserit otium: otium, ab homine meae sortis vix sperandum, nedum exspectandum.

Quo

Quo enim animo me nunc esse putetis, Viri Perilkustres! quum attentamēte considero, me, vix extra natale solum cognitum ad subsellia Academica esse elatum, et in hocce suggestum evectum, ex quo Praeceptores mei, et quanta sidera! toties verba fecerunt, et eloquentiam a foro Medico non alienam esse cum omnium applausu demonstrarunt, et quorum Successorem *futurum* me Vestra, quam de me, meisque studiis concepistis existimatio *optavit*, et auctoritati Regiae *commendavit* benevolentia: Successorem vero *esse* Regia Majestas *jussit*; cui Summi Principis voluntati cedere obedientia Decreto Regio debita me impulit, ut, priscā sede relictā, jam meam, meorumque sortem vestro favori, et benevolentiae commendare auisim, meque totum amplissimi muneris officiis tradere constituerim; quorum gravitatem si mecum reputem, animum meum sacer horror subit; sed ex deprimente hāc cogitatione me erigit exhilarans animadversio, nil volentibus arduum esse, et moralis, ad quam me redactum sentio, necessitas me excitat, ad Provinciam, quam suscepi, nunc, et dum spiritus hos regit artus, quāvis operā, et quovis molimine tuendam, et pro viribus ornandam.

Sanctē itaque, Maecenates Optimi! polliceor, me omni labore, omnique industriā conaturum fore, ut, dum voluistis Scholae Oosterdykianae, et Paradisianae alumnum studium Medicinae Hippocraticum, ad hodiernos Artibus progressus accommodatum docturum fore, vestroque hortamini annuerit Rex Clementissimus, me hujus scholae non penitus indignum discipulum, et defensorem; et si magnis non excidam ausis, cum caeteris Medicinae Professoribus, strenuum Statorem et Promotorem praestem. Hoc dum efficere studeam, Vestro sub tutamine floreat hocce Palladis Sacrum, et per sempiternas seculorum aetates augmenta gloriae et celebritatis capiat!

Vivat, et omnigenā rerum bene gestarum felicitate beetur Augustissimus Belgii Rex! Munificentissimus Artium et Scientiarum Patronus! cum Illustrissimā Familiā Regiā! et ad seros usque nepotes Stemmatis Auriaci nomen et splendor gratos inter Batavos gloriosē transferatur, et perennet!!

---

Ad vos me converto, Magnifice Academiae Rector! caeterique Clarissimi, et quā quisque laude, et scientia censetur, Praestantissimi Praefectores! Si

vestum ordinem oculis meis perlustro; quantum illum mutatum cerno ab illo tempore, quo, Rectore Magnifico Smalenburgio, V. C. Medicorum ordini adscribebar; quot vestri caetūs lumina ab hoc tempore caelitibus adscripta fuerunt! Quantus luctus cum omnibus Bonis, cum totā Patriā hisce diebus opprimit Patres Academicos! cum Vobis, Academiae, Urbi, Reipublicae, toto orbi docto dolendum est, quod Academiae Nostrae, tantis & non longo tempore procellis agitatae, dirissimis Borgeri, Brugmansii mei, magnaeque spei Viri, van der Boon Meschii funeribus, ante aliquot hebdomadas hisce cladibus quantum accesserit, importunissimā, et inopinatissimā Cl. Kemperi, Juris Antecessoris eruditissimi, in literis cum laude versati, et in Supremo Regni Comitatu legitimae Libertatis Vindictis acerrimi, magnique sui Ordinis ornamenti morte, quā nostra Academia tanto impetu concussa est, ut non possim, quin (cum Graevio Francisco Burmanno funebri oratione parentante) magnā vocis, laterumque contentione exclamem, » Concurrite Ci- » ves! Concurrite! Academiae nostrae, et Capitolii nostri moenia corrue- » runt! Tanta enim est hujus cladis atrocitas, ut tantae plagae, tanto luc- » tui, ullus fletus satis esse possit! » Sed abstineo, quum mei non est tanti Viri insulsum panegyricum habere.

Ante aliquot annos ad plures abierunt Venerandi mei Praeceptores; unum ex illis, quod vehementer gaudeo, superstitem, vegetā senectute fruentem, eaque invitā, sed lege jubente, honestam a docendi munere quiescendi veniam nactum, nihilominus tamen in docendi munere juvenili ardore pergentem salutare mihi contingit Celeberrimum Du Pui, quem olim Praeceptorem, nunc vero Collegam nominare, non infima mihi gloria erit. — Tua, Vir Cl. monita et consilia in novo curriculo implorare, et officiū, et grati animi ratio jubet, quaeque mihi negare perpetuo mihi monstrata amicitia tua vetat: quod et a Te Cl. Sandiforte, Magni Patris digne haeres, jure meo flagito; Vos etenim me, hanc urbem ingredientem, non ut hominem aliunde advenientem, non ut peregrinum, sed ut civem, ut amicum, & longo tempore notum, post longam moram ad communes Lares redeuntem, laete salutastis, honestissime recepistis, et quovis beneficiorum genere cumulastis; haec vestra beneficia gratā memoriā custodiam;

Qui-

Quibus vero verbis, quo tandem sermone te compellabo. Cl. Bernard! Studii Hippocratici strenuissime, et facundissime Defensor! vitae Academiae quondam dilecte sodalis! iisdem mecum Praeceptoribus use! eadem doctrinâ imbuti! quem olim discendi comitem habuisse laete recordor, nunc vero docendi socium me habiturum fore certissimo augurio confidebam, et cum quo muneris aequalitas, et officii ratio, et praeteriti temporis recordatio, veterem, utilissimamque renovare amicitiam me jubebant: sed eheu! te revisum salutare, teque vix recognitum dimittere unius fere momenti tristissimum mihi est pensum; tecum in eandem arenam descendere, tecum eandem Artis nostrae partem, uno nos ducente genio, in docendi munere tractare, studiosaeque adolescentiae, ad praeclarum tuum exemplum quantopere possem utilem fore cogitabam: sed vana spes! vana consilia! me advenientem, consiliorumque tuorum egentissimum deserere Amplissimi Muneris, Decreto Regio, pro meritis in te honorifice collati ratio te jubet; nec me tantum, sed hocce Palladis Sacrarium, quod ambabus ulnis te amplectebatur; sed et docilem, et ab ore tuo pendentem, Arti salutiferae devotam Juventutem relinquere, eamque quoad Institutiones Medicinae Practicae mihi uni tradere cogeris: sed, i, quo te Divina Providentia, et ab illâ regunda tua te Fortuna vocant, medias inter nostras, adolescentiumque tibi devotissimorum lacrymas, et, nisi irrita vota pro Facultate nostrâ nuncupemus, Academiae, cum quâ in posterum non nisi honorifico Medicinae Professoris titulo communionem ales, tuis discipulis mihi-que unquam reddare!

Quum vero omnes Artes et Scientiae communi quodam vinculo junguntur; grato animo reminiscor, Caeteri Professores! vos me, novum hominem, in intimum vestrum sodalitiū lubenter recepisse, gratum semper habebitis collegam, qui, diversum licet laboris genus nos sejungere videatur, ad tantorum tamen Virorum amicitiam adscribi honori et utilitati sibi ducere didicit.

Arctius vinculum me Vobis associat Cl. van der Eyk t. curriculi Academici sodalis quondam conjunctissime! et Cl. Reynwardt! disciplinarum, quae cum Medicinâ non laxam copulam alunt, Professores Celeberrimi! vestram opem in rebus, quae Medicum ornant, saepius mihi liceat implorare, sedulum et docilem discipulum habebitis, me totum vobis dabo.

Tibi autem Cl. de Gelder! ex animo gratulor; quod Ordinariam Professoris dignitatem solenni oratione jamjam auspicatus fuisti, quo honoris gradu te dignum judicasse Augustissimum Regem, mecum gaudet universa Academia: Batavorum merita in Disciplinis Mathematicis amplificandis illustri tuo exemplo tueri pergas, et sume superbiam, quaesitam meritis.

Nec vos insalutatos dimittere possum, qui e Delphensium Civitate ad haec sacra solennia praesentiâ vestrâ, meque, vestum quondam civem et amicum audientiâ vestrâ honorandum affluxistis, quosque hîc illic dispersos agnoscere licet; hunc vestrum concursum vestrae erga me constantis amicitiae certissimum pignus habeo, neque unquam memoriâ excidet praeteriti temporis; quo diversis obstrictus beneficiis, et medicâ, quâ me dignati fuistis, fiduciâ fruens, inter vos habitabam, recordatio. Valete Cives! meique inter vos nunquam non grata sit memoria!

Hancce vero animi effusio Te imprimis tangit; Doctissime; et Celebratissime Stipriaane Luisi! Amicorum omnium dulcissime, et ad genium meum accommodatissime! Quot et quantis sincerae amicitiae vineulis tecum a juventute conjungebar, imo uniebar! quot et quantis consiliis me; Medicinae praxin inchoantem adjuvisti! ex morbo acutissimo, inevitabile lethum minanti, arte tuâ me eripuisti, et in adversis domûs meae rebus meque, meosque consolationibus, et vario officiorum genere erexisti! novique muneris honorem fraterni amoris significatione mihi gratulatus fuisti! Nunc

vero; prohi dolor! divellimur; sed perstat Amicitia; et ad rogam usque perstabit; teque pluries videndi, et salutandi copiam, commune nostrum Medicinae Politicae hujus Regionis, cum Collegis nostris conjunctissimis, administrandae munus daturum fore summopere gaudeo, gaudemus uterque: Tu interim cum Filio tuo, laboriosissimae Praxeos socio, inter Polyatros Delphenses collegâ quondam meo conjunctissimo dui laetique vivas, Artis nostrae firmum columnen et ornamentum!

---

In vobis vero mea exsultat oratio, Commilitones Exoptatissimi! Salutiferae Arti devota pectora!

Audivistis, qua ratione vobis Medicinam Practicam fideli observatione, rationali experientiâ fultam, et casto analogiae ratiocinio ductam tradere constituerim, et mihi assentientes vos habituros confido, asseveranti, regulas Therapeuticas, Artis et omnis aevi scriptorum Medicorum Historiâ illustrandas esse; priscos igitur, et recentiores diurnâ nocturnâque manu pervolvamus, illorum observationes et placita cum observationibus nostris ad lectulos aegrotantium collectis comparemus; nullique systemati addicti, Naturam, illamque unam consulamus; opinionum enim commenta delet dies, Naturae judicia confirmat: Experientiam meam, longo artis usu comparatam, et perpetuo Litteraturae Medicæ studio excultam, vobis simplici sermone, ab omni verborum lenocinio, et ab omni nomenclaturâ peregrinâ et sesquipedali, neologorum barbariem redolenti, plane penitusque abhorrente tradam, quod dum facere annitar, et consiliis meis vobis viam ad Aesculapi aedem sternere dum studeam, placidas aures, et benignum animum, quo dilectum vobis Professorem, vobis, mihi que jam valedicendum, prosecuti fuistis, mihi quoque, in eadem palaestrâ vobiscum militanti ne negetis; ad unum enim, eundemque scopum tendimus cuncti, Artis et Facultatis Medicæ gloriam et celebritatem.

---

Vos omnes denique hujus Academiae; Proavae virtutis praemii, Cives! mecum gaudete, quod ex auctoritate Nobilissimi Magistratus hujus urbis, ejus ab Hispanorum obsidione, Principis Auriaci ingenio et virtute, et civium



constantia; annuente Summo Numine, liberatae; post duo secula cum dimidio praeterlapsa, felicissimam memoriam crastina et perendina Luce, pie, et hilariter repetere nobis dabitur!

Augusti hujus festi solennia, seculorum serie non oblitterata; neque unquam oblitteranda; Nos omnes Patriae, Regi, Urbi, et Academiae magis magisque obstringant, et nos ad bene de Patria, Rege, Urbe, et Academia merendos incitent; mentique nostrae nunquam excidat sententia, Nummo Senatorio, paullo post Urbis liberationem cuso, caelata:

Prudens Parentum Cladibus, Et Fide,  
Virtute Discat Pertinaci  
Posteritas Patriam Tueri!!!

D I X I



**Emendanda in Oratione M. J. MACQUELYN, V. CL**

Pag.	6	lin.	17	<i>suo</i>	lege	<i>ipsius</i>	
—	—	—	26	<i>uno verbo</i>	lege	<i>verbo.</i>	sic et p. 10. lin. 6.
—	7	—	16	<i>Commilitiones</i>	lege	<i>Commilitones</i>	
—	8	—	11	<i>influere</i>	lege	<i>vim habere</i>	
—	—	—	18	<i>eases</i>	lege	<i>esset</i>	
—	10	—	22	<i>scopo</i>	lege	<i>consilio</i>	ut saepius deinceps.
—	13	—		penultima	<i>praeoccupatâ</i>	lege	<i>praeoccupatâ</i>
—	15	—	7	<i>juxta regulas Artis</i>	lege	<i>ex Artis praeceptis</i>	
—	16	—	3	<i>juxta monitum</i>	lege	<i>secundum praeceptum</i>	
—	—	—	30	<i>mentis mercaturam</i>	lege	<i>mentis velut mercaturam</i>	
—	17	—	10 et 11	<i>commendare ausim</i>	lege	<i>commendatam cupiam</i>	
—	—	—	14	<i>moralis</i>	lege	<i>haec ipsa</i>	
—	—	—		ultima	<i>Professores</i>	lege	<i>Professores</i>
—	18	—	1	<i>vestum</i>	lege	<i>vestrum</i>	
—	—	—	14	<i>exlamem</i>	lege	<i>exclamem</i>	
—	—	—	17 et seq.	<i>mei non est et seqq.</i>	lege	<i>mei non sit tanti viri laudes</i>	<i>praedicare.</i>
—	20	—	12	<i>vestum</i>	lege	<i>vestrum</i>	
—	—	—	19	<i>Hancce vero animi effusionem</i>	lege	<i>Haecce vero animi effusio</i>	
—	21	—	2	<i>pluries</i>	lege	<i>saepius</i>	
—	—	—	6	<i>dul</i>	lege	<i>diu</i>	
—	—	—	23	<i>vobis</i>	lege	<i>cui vobis</i>	
—	—	—	24	<i>valedicendum</i>	lege	<i>valedicendum ex</i>	





CORNELII PRUYS VAN DER HOEVEN

O R A T I O

D E

*SIMPLICIS SENSU, MEDICINAE CULTORIBUS  
IMPRIMIS EXCOLENDO.*

HABITA A. D. IV DECEMBRIS ANNI MDCCCXXIV.

QUUM EXTRAORDINARIAM MEDICINAE PROFESSIO-  
NEM IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA SOLENNI-  
TER AUSPICARETUR.



( 1 )

IN NOMINE DOMINI AMEN. HIC SEQUITUR  
INVENTIO

IN NOMINE DOMINI AMEN. HIC SEQUITUR  
INVENTIO

IN NOMINE DOMINI AMEN. HIC SEQUITUR  
INVENTIO

**PERILLUSTRES ACADEMIAE CURATORES)**

**RECTOR MAGNIFICE!**

**QUI JURI DICUNDO PRAEESTIS, VIRI GRAVISSIMI, IN-  
TEGERRIMI!**

**CIVITATIS CONSUL ET SENATORES, VIRI AMPLISSIMI,  
SPECTATISSIMI!**

**QUARUMVIS DISCIPLINARUM PROFESSORES CLARISSIMI!**

**ARTIUM ET LINGUARUM LECTORES ERUDITISSIMI!**

**ORACULORUM DIVINORUM INTERPRETES, PLURIMUM  
VENERANDI!**

**A 2**

**AR-**

( 4 )

ARTIUM ET SCIENTIARUM DOCTORES CONSULTISSIMI,  
PERITISSIMI!

LECTISSISSIMA JUVENTUS, SPES PARENTUM, PATRIAE,  
HUMANITATIS!

QUOTQUOT DENIQUE ADESTIS, CIVES, HOSPITES CU-  
JUSCUNQUE ORDINIS, LOCL. DIGNITATIS, AUDITO-  
RES HUMANISSIMI, EXOPTATISSIMI!

Quod

Quod Deum Delphicum ferunt hominibus praecepisse, praeclarum illud: nosce te ipsum, idem mihi quoque quasi divinitus dictum puto, cui jam, cum ne disertus quidem sim, oratoris munere sit fungendum. Nam reputanti mihi, quae singula in oratore quaeruntur, ea mihi deesse universa, etiamsi commovetur animus, magis tamen et vehementer quidem me illa perturbat. TULLII oratio: eum, qui nihil potest dignum re, dignum nomine oratoris, dignum hominum auribus efficere atque edere, impudentem sibi videri. Huic autem tantaque auctoritati quoniam impar sim, esse tamen atque videri vellem, quam minime possum, impudens, ut, nisi oratoris nomine vestrisque auribus, re saltem non indigna prorsus sit oratio mea, ipsam a simplicitate commendandam esse existimavi.

Faveatis igitur rogo meque sublevetis dicentem: *de simplicis sensu, medicinae cultoribus imprimis excolendo.*

BOERHAAVIUM novimus, immortalem hujus Scholae nostrae conditorem, illud in ore habuisse: simplex veri sigillum; qui, cum docendi munus in hac Academia solenni ritu auspicaretur, medicinae, quam doceret, simplicitatem oratione praedicavit, eamque, tanquam ipsius naturae propriam atque cognatam, numquam ei defuturam nobis posteris vaticinatus est. Et vere quidem vaticinatus est BOERHAAVIUS. Nam, quae antea omnium scientiarum spoliis onerata magis, quam ornata conspiciebatur medicina, post repertam illam probeque intellectam vitae legem, sua se veritate tueri, et mira simplicitate probari omnibus intelligique coepit. Quae cum cogitarem, BOERHAAVIUMQUE ex eodem hoc loco vere augurantem mihi audire viderer, neque ab hac



temporis locique opportunitate, neque ab hoc, quo fungar munere, neque a personâ meâ alienum fore vobisque ingratum duxi, si quomodo huic arti nostrae castam servemus incorruptamque simplicitatem, paucis ostendam.

Est A. A. quaedam naturae simplicitas, quae uti nobis a natura indita est atque ingenerata, ita quo magis optimam illam sequamur ducem, eo adparet luculentius. Infantes spectate ac pueros, in quibus, ut in speculo, natura cernitur, quam simplices sunt, quam candidi, quam amabiles! Ita quidem, ut ipsa simplicitas hujus aetatis perpetua socia atque comes et haberi soleat et dici. Quae, quamquam illis praeprimis decora videri possit, cunctis tamen adeo placet, ut in summis illis viris, quorum ingenii magnitudinem mirantur cuncti et venerantur, infantum soleat aut puerorum et reperiri et probari simplicitas. Tanta videlicet naturae vis est atque auctoritas, quae in incultos aequae ac cultissimos dominatur.

Quodsi altius rem repetamus, cum optimis ingenii dotibus summisque virtutibus simplicitas illa conjuncta esse deprehenditur. Nam magna est simplicis cujusque et veri cognatio, quare qui simplicis ducuntur sensu, iidem veri quoque sensu duci animadvertuntur, ab eo vero, cui alter inest, nec alter abesse consuevit, summaeque illae virtutes, quasi sorores, mutua sunt caritate copulatae.

Hic autem simplicis verique sensus, nisi cum pulcri sensu jungatur, agreste quid habet atque horridum, quod in rusticis jure reprehenditur. Nos vero rusticorum non laudamus ac praedicamus simplicitatem, sed urbanam, honestam, quae, nisi pulcri sensu conjuncta, ne cogitari quidem potest. Est enim simplicitatis agrestis illius et hujus urbanae ea diversitas, ut cum in illa sola cernatur veritas animique candor, in hac utrique juncta sit verecundia, cujus partes sunt non offendere, ut illius non simulare. At vero ea est multorum hominum perversitas, ut ipsâ simplicitate fictâ fucatâque induti in vitae scenam prodire audeant, qui tamen perito non imponant rerum humanarum judici, ipsi arte sui et sibi molesti et aliis deridendi. Quae hic praeprimis offendit fraus et fallacia, quia in eo maxime verae perspicitur simplicitatis ratio, ut quales sint, tales cupiant videri ipsius cultores, summae vero est impudentiae, eum affectare animi habitum, qui nullam recipit affectationem. Verum, ut illuc revertamur, unde omnis haec ducta est oratio, quem cunctis medicis excultum optamus simplici-

placis sensum, eam quidem optamus ob causam, quoniam quem a naturae fonte repetimus, ab eo ad ipsam ducimur naturae disciplinam germanamque medicinam, quae ab eodem hoc fonte omnis petenda est. Illa autem, quam germanam dicimus medicinam, quemadmodum triplici nititur, naturae scilicet observationis, interpretationis, atque imitationis principio, sic quomodo in singulis hisce quam optime excolatur simplicis sensus, nobis erit videndum, ut primo quidem loco de naturae observatione, tum de naturae interpretatione, denique de naturae imitatione nobis dicendum sit.

Et observatio quidem, ut ab hac ordiamur, quae experientiam parit medicinae parentem, ea est, quae in simplicis sensu imbutum ante omnes conveniat. Nam, quemadmodum inter rem, quae observatur, et eam, qui observat, intercedat quaedam necessitudo oportet, sic, qui naturam audit loquentem, simplicem intelligat teneatque necesse est naturae sermonem.

Homines novistis A. A. adeo sui suaeque sapientiae admiratores, ut loqui, quam audire malint, alios docentes semper, ab aliis discentes numquam, quidque ipsi velint, cogitent, agant, magno praedicantes hiatu. Hoc genus hominum ut numquam audit aut observat, sic neque ipsam curat observare aut audire naturam, quam, cum non audiant, observentque, nec intelligunt quoque. Quo animi habitus qui affecti sint medici, hi naturae esse gestient non ministri aut discipuli, verum magistri ac domini, quo quidem dominandi cupidine nihil esse huic observandi studio oppositum magis, aut adversarium potest. Qualem quidem magnum illum promissorem AUREOLUM PHILIPPUM THEOPHRASTUM PARACELSUM BOMBASTUM AB HOFENHEIME fuisse accepimus, qui sua sapientia contentus, alios quosque summosque medicos contemptu habens, suas semper praedicans laudes, ipsam longaevitatem arcanis suis cum praestare se posse clamaret, in ipso aetatis flore, magnifica ab arte sua destitutus, ridicule periit.

Neque naturam audire tantum, verum bene quoque, id est recte, naturam audire observatores oportet medicos. Quod quidem majus quiddam est, quam homines opinantur. Nimirum duae nobis insunt caecae maximae caecae observationis adversariae, quarum alteram phantasiam dicimus, rationem alteram; utraque vero medicinae speciem effinxit nec veram, nec simplicem. Siquidem illa mira fingendi licentia posuit quandam nobis ornavit medicam, ineptiarum plenissimam ac nugarum, magisque ad ostentationem quam

quam ad utilitatem compositam. Quo referenda est cum Theosophorum medicina magica, Orientis filia, tum omnis fere omnium temporum mysticismus medicus, cuius quidem ea semper fuit ratio, ut a divinâ quâdam revelatione, tanquam ab optimo fonte, omnem medendi scientiam petendam esse sacra crediderit vatum medicorum gens. Quae fides tanta fuit in HELMONTIO, PARACELSI, quem tamen ingenio superabat, discipulo, ut sibi Raphaëlem Angelum in somnio divinitus promissum esse scripserit, qui ipsi in arte faciunda adstaret; tanta quoque in iis, qui cum philosophiam quandam profiterentur poëticam, sibi summum illud naturae philosophorum nomen tribui voluerunt, ut omnem naturae scientiam, omnemque medicinam divinatione quâdam assequi se posse temere crediderint.

Ratio vero medicinam creavit dogmaticam, dictatoriam; quae, quamvis superba, rationis tamen serva, huius sub potestatem redacta, huius parit imperio, huiusque cancellis circumscribitur. Qualem priscis temporibus coluerunt sapientiae Professores, Hippocratis aequales, qui vere Dictatores, quid ex quatuor principiis vel superans vel deficiens adversam valetudinem creaverit, sibi sumpserunt indicandum; aetate vero recentiori medicorum mathematicorum familia omnem hanc disciplinam nostram axiomatibus, propositionibus, demonstrationibus problematibusque circumscribentium, omnemque medendi methodum celebri illo: quod demonstrandum erat, definientium, quo tanquam carmine quodam morbos quosvis et decantari et fugari posse arbitrati sunt; eventu tamen ratiocinationem non probante.

Qui phantasiâ decipiuntur medici, eapropter non recte observant, quoniam quicquid videant sensuque percipiant, ingenio exornant. Isti quippe rerum mirabilium et incredibilium venatores non quod verum curant, sed quod inauditum novumque. Quum autem qui mirabilia sectatur, quam facillime fallitur, quia quo magis mirabilia sunt, eo libentius amplectitur, accedit plerumque, ut et ipsi turpe labantur simplicis verique sensu orbiati, et vel inviti fiant miraculorum medicorum auctores. Itaque quemadmodum utilissimas res, quae notae sunt, spernunt, inutiles ac incognitas quaerunt, sic nec rerum vulgarium et notissimarum veram sibi comparare student notitiam, acerrimique esse solent novarum doctrinarum defensores, novorum medicaminum laudatores, verum non ratione judicantes, sed tempore. Hinc poëtae illi medici, quos leves curant morbos et periculi exper-

tes

tes, gravissimos habent paeneque lethales, sique ad aegrum vocentur simplici febris genere ac miti decumbentem, mox typhum sibi fingunt aut pestem. Hinc tot fictae morborum diagnoses, tot exornatae aegrotantium historiae, tot fallacia sive salutis, seu mortis reperta inventaque indicia! Qui error ferendus utique esset jocoque excipiendus, nisi latius serperet malum, et, quicquid delirasset artifex, miseri plecterentur aegri. Nam leviora illa valetudinum genera remediis validissimis, nec suis, exasperata, graviora fiunt, discriminis plena, ut, quem sibi animo informaverat morbum artifex, malâ concitet arte, cumque sibi recta sapere videatur, ipse suae suffragetur stultitiae. Neque hisce melius observant, qui solam rationem ducem sequuntur artis professores. Nam hi non naturae iudicia quaerunt, sed suo systemati suffragia, quare, cum amor systematis recte veritatis odium dicitur, verum assequuntur numquam.

Mirabimini fortasse, A. A., me simplicis medicinae laudatorem, systematicae, quâ nihil simplicius est, facilius nihil, accusatorem esse. Neque profecto accusarem, si eadem esset theoretica ac practica simplicitas, sique ea, quam mente complectimur, scientia naturae esset magnitudini aequiparanda. At natura credo tam arctis definitur regionibus, ut humanae possit rationis comprehendere imbecillitate. Placet quidem superbiae nostrae haec opinio, nec tamen probatur verecundiâ. Haec enim perfecta atque absoluta rerum scientia in unum convenit Deum, quam si nobis adrogaremus homuncionibus, ipsum coelum stultitiâ petere videremur.

Quae cum ita sint, is verus nobis praedicabitur ac simplex observandi artis cultor, qui nihil, nisi verum quod sit quaerens, ad naturam tanquam ad magistratam optimam accedit discipulus, hujus auctoritatem omnibus aliis sive opinionis anteponit, sive phantasiae, seu rationis auctoritatibus, neque aliam profitetur, nisi modestam quandam observandi disciplinam.

Atque per hos quidem maxime simplices et modestos observandi artis cultores salutaris ista nobis professio increvit. Quo magis dolendum est, multos hac nostrâ aetate medicos in eâ versari opinione, non observando, verum experiundo hanc recte coli et amplificari artem. Qui si experimenta laudent, me suae velim adscribant sententiae; sin vero observationes neglegant, ita ab iis dissentio, ut non tam experimentorum numero, quam observationum pondere ac dignitate artem hanc metiri existimem. Non enim

physicam quandam experimentalem medicinam vocamus, nec medicos quærimus pharmacopolas, sed medicinam nobis optamus a naturae studio ductam, sed medicos quærimus ad naturae praecepta conformatos, sed Hippocraticam optamus et quærimus medicinam, sed medicos Hippocraticos. Quodsi dicant in experimentis naturam rogari, in observationibus audiri, eos recte quidem naturam rogare respondeo, dummodo, quid ipsa respondeat, audiant eique obsequantur.

Minime tamen propriâ cujusque observatione definitur, quam animo complectimur, experientia. Quid enim illa est unius hominis vitae vel longissimae spatio terminata, in hac praesertim arte, quam merito longam dixit HIPPOCRATES, si cum omnium aetatum experientiâ conferas? Quae si nihil ad nos pertineret essetque medicorum ars undis similis praeterfluentibus, quo nomine, quam nos tenemus artem, primae illi artis infantiae praestare diceremus? Num igitur parentum laudabimus institutionem, majorum non laudabimus? Num in caeteris disciplinis magnam tribuimus doctrinae auctoritatem, in nostrâ vero, quae tanta est, ut nullâ possit observationum copiâ exhaustiri, ipsi tribuimus nihil? Mihi quidem, quoties summorum in arte virorum scripta pervolvo, toties illorum experientiâ ita frui mihi videor; ac si illorum ingenio praeditus observem ipse, magisque horum arte, quam meâ proficiam; ita ut ab hisce demum observandi artem didicerim, quorum tanto majorem fuisse, quam quidem in me est, sensi perspicacitatem, quo major iis fuerit mentis acies, et incredibilis quaedam ac divina paene ingenii vis et magnitudo. Quare semper ridicula eorum mihi visa est adrogantia, qui ad suam ingenii mediocritatem caeteros quoscunque medicos metiri, suam semper experientiam laudare, aliorum despiciere, suamque auctoritatem levissimam illam gravissimis summorum medicorum auctoritatibus antepone solent. Hi enim, quos ne intelligunt quidem, libros spernunt, et vitam degunt, non apum illam undique mel legentium, sed araneorum in mediis suis habitantium et exsultantium telis.

Nec tamen doctrinam laudantes eorum laudamus voracitatem, qui quosvis libros sibi legendos ac devorandos putant, cumque semper ingerant, numquam digerunt, aut Lucullorum delicias tantum venantium coenas, quibus SYDENHAMUS ille ineptus videtur, quod CELSUM non sit, aut TULLIUM imitatus,

tus, verum salutarem cibi non multi aut conditi, sed modici saluberrimique et adpetitum et usum.

Verum, ut discentibus duae tributae sunt partes, altera audire, altera, quae audiverint, intelligere, sic medicis non tantum naturam observandi, verum etiam interpretandi exsequendum est officium. Haec autem naturae interpretatio eo difficilior censenda est, quo plures atque majores res comprehendat, quoque haec ipsae magis sint a sensu et observatione remotae. Quodsi rerum cogitemus copiam, eam tantam esse videbimus, quanta vix numerari possit. Non tantum enim universam complectitur naturae humanae scientiam, verum cuiusque aetatis, loci, temporis propriam, non tantum communem illam et generis humani et gentium, verum hominum quoque singulorum, nec morborum universe tantum, verum morborum etiam particularium quorumvis, quae quanta sit, quisque vestrum facile perspiciet. Sin autem rerum attendamus magnitudinem, summam illam comprehendit vitae scientiam, omnem hominis cum sani tum aegri historiam, rerum externarum, coeli cujusvis, regionis, vitae generis in naturam humanam potestatem. Ad rerum denique obscuritatem si advertamus animum, ex intimâ naturâ haerendam esse hanc naturae humanae videbimus notitiam, quae circa hominem versatur cognoscendum, cujus corpus incognitâ quadam vi regitur ac motu quodam cietur interno, cujus incomprehensibilis fere est ratio; corpori vero inest illa divinae particula aerae, quam, ut omnem naturam divinam, suspicamur quidem et credimus, nec perspicimus tamen aut intelligimus. Neque horum singulorum verum junctorum quoque requiritur scientia, quae cum tanta sit in singulis ac simplicibus, quanta erit in universis, compositis, complicatis! Hinc multiplex exstitit et varia admodum naturae interpretandae ratio, alia aliâ et verior et utilior et melior, ea tamen optima, quae ab analogiâ nomen habet, quam quidem optime tenebit ille, qui maxime simplicis sensu ducitur. Analogiam autem vocamus eam rationem, quâ ab ipsâ naturâ naturae petimus interpretationem: neque, in hac nostrâ disciplinâ, naturae universae, verum naturae humanae.

Intelligendum est scilicet duabus quasi nos a naturâ indutos esse personis, quarum una nobis est communis cum rebus universis, altera propria nobis

hominibus tributa. Jam vero alia est naturae universae cognitio, alia humanae. Nam ut illa universis regitur legibus, quas physicas vocare aut chemicas solent, sic huic praeclara illa vitae lex data est, quae quemadmodum soli, dum vivant, plantarum et animantium generi propria est, ita, quamprimum vitae flamma extincta sit, corpora nostra naturae universae traduntur in principia, quibus constabant, dissolvenda. Minime igitur ab universis illis naturae legibus, verum a propriâ vitae lege naturae humanae petenda est interpretatio; cuius quidem naturae humanae ea est praestantia, ut non tantum animo ratione praedito, verum etiam corpore mentis pulcherrimâ domo cunctis animantibus antecellat homo.

Hanc autem interpretationem, qui ab universâ illâ duxerunt naturâ, quam abjectam sibi finxerunt atque indignam prorsus hominis speciem! Quippe machinam quandam ex homine fecerunt hydraulicam, aut chemicam officinam, atque ex attractione physicâ, quâ corpora bruta moventur, aut chemicâ affinitate, quae in humorum effervescentium spectatur turbis, quaecunque in corpore humano fiant intelligi posse opinati sunt. Inde physica quaedam exstitit et chemica disciplina medica, quae aliarum scientiarum vestibus induta ex physicorum officinis prodiit, omnis veritatis expers et gratiarum.

Post repertam vero et amplificatam praeclaram illam vitae scientiam, quantum mutata ab istâ conspicitur naturae humanae doctrina! Nam omnium viventium genere cum homine praestantissimo orbis terrarum incolâ comparato, ex ipsis plantarum et animalium naturis cum cognitis tum intellectis, hominis natura melius et cognosci et intelligi coepit. Ab hac itaque vitae notione tanquam a summo principio omnis naturae humanae interpretatio ordienda est. Quam si mente comprehendamus, mirum, quam pulcherrima oritur ac simplicissima disciplina, cuius a multis antea multarum scientiarum principiis petita, Horatiano illi monstro persimilis, vana fingebatur species, ut nec pes nec caput uni redderetur formae. Jamvero, ut Promethei statua, divino vitae igne animata, pulchritudine conspicua et gratiis, omnium et admirationem movet, et placet omnibus.

Imprimis autem quam simplicissimâ methodo sese commendat haec ratio; quippe quae omnis fere comparatione nititur, ad quam ipsa natura digito quasi viam monstrasse videtur. Quemadmodum enim a vitae sanitatisque

notione morbi cum notio tum intelligentia ducta est, sic aliam valetudinis sive secundae seu adversae in aliis comparando rationem, non hujus loci tantum aut nostrae aetatis, verum omnium aetatum et locorum omnium, ea nobis nata est tam vitae sanitatisque quam morborum scientia, quae omnem terrarum orbem et omne complectitur genus humanum.

Quo quidem interpretandi genere HIPPOCRATEM imprimis usum esse novimus, eoque, quam longam dixerat artem, fecisse breviorē, et ita quidem adhibuisse, ut observationes non ratiocinationibus, aut conjecturis, verum ipsis observationibus interpretatus sit; singulorum hominum valetudine cum secundā tum adversā ad naturae veritatem expressā, et regionum expresserit et gentium imagines; praeclaram docuerit regionum et gentium analogiam; popularium quoque et communium morborum arte inimitabili enarraverit vices, ipsis aegrotantium historiis illustratas; hisce denique aegrotantium historiis, tanquam rerum exemplis ob oculos positis, indicaverit et aetatis et sexus et temperiei ipsorumque, quos in victu admiserint, errorum potestatem cum salutarem tum perniciosam. Qui, quo erat summo ingenio, eam tradidit artem, quam a naturā acceperat, non distractam illam inque plurimas ac minutissimas partes disiectam, qualem nobis sinistrum illud genuit scientiae medicae nomen, quo factum est, ut tot natae sint parvae scientiae nec apte copulatae, neque communi quodam vinculo junctae, quot numerantur disciplinae nostrae partes; sed talem sibi animo informavit naturae humanae scientiam, in quā conspirant, consentiunt cuncta, cunctaque arctissimā cognationis atque affinitatis tenentur societate.

Intelligitis jam, A. A., quam late pateat per omnem disciplinam medicam haec, quae analogiā utitur, naturae interpretatio; quam non tantum omnis germanae medicinae, verum omnis quoque philosophiae medicae fontem atque principium et habemus et dicimus. Eoquā enim aliam vocabimus artis nostrae philosophiam, nisi eam vocemus, quae naturam adhibet sui ipsius interpretem, eamque indicat veri quaerendi inveniundique viam, quam ipsa natura indicasse videtur? Quodsi simplicitatem quaeritis, quae ratio esse potest aut simplicior aut facilior eā, quae omnis in comparatione versatur? Sin utilitatem sectamini, quae illā utilior, quae ad ipsam ducit naturae medicatricis suique conservatricis imitationem? Una videlicet omnium eaque praeclara artis principum vox est, naturae imitationem ar-



tis summam esse, et quicquid utilis haec habeat bonaeque frugis, illud omne ab uno hoc fonte derivare. Et sane, nisi in tot ac tantorum morborum periculis versantibus nobis illud divinitus datum esset munus, ut a quo corpore innumeri illi morbi oriuntur, ab eodem nobis speranda sit salus, quae tanta huius esset humanae artis nostrae potestas, quis tam ingens medicorum militantium exercitus, quae tam invicta armorum vis, quibus miserum genus nostrum ab interitu vindicaremus?

Est autem, A. A., est quaedam therapeutice naturalis, quam optimi quique agnoscant medici, quam venerantur, quam sequuntur, quam sibi imitandam proponunt, cujus ea quidem est vis et potestas, ut non tantum morbis sola saepe numero medeatur, verum etiam emendet, quos vel aegri vel artifices admiserint errores, ita ut haec quoque medendi ars a natura tanquam fonte sit ac principio ducenda.

Etsi non quidem sum nescius, hanc meam orationem in multorum incursum esse reprehensiones, dicendum tamen est, quod sentio: omnem medendi methodum, nisi ad hanc naturae therapeutice sit composita, incertam esse ac dubiam; omnem vero, quae ab hac defecerit, artem empiricam esse nec rationalem neque homine liberali dignam. Aut quae tandem ars vocari potest, quae non a natura proficiscitur? Artem vero naturae dominam dicere ac magistram, non imprudentis tantum, verum inepti prorsus atque insanientis oratio est. Qui enim artem mortalem naturae immortalis anteponunt, hominem Deo nobis anteponeere videntur. Quodsi vitae vires labefactatas roborante excitaverimus medicinam, eequid aliud fecisse dicamur, quam naturae arma ministrasse ad morbi vim repellendam? Hoc qui tenuerit simplicis verique sensu imbutus artifex, non excitabit, nisi stimulo opus sit, stimuli vim ad debilitatis adcommodabit rationem, eoque tempore ipsum admovebit aequus virium aestimator, quo cum morbi conditio, tum aegri res postulaverint. Nempe ars naturae in pugna adstat socia, non vero dux aut imperatrix.

Haec autem naturae imitatio, ut simplicis cultoribus adcommodata, ita ipsa simplex est, nec ardua. Nam quid simplicius est quam ipsum illud imitari, aut quae potest esse maior simplicitas, quam quae in naturae motibus, crisibus, evacuationibus omnique naturali remedium supellectili

spe-

spectari solet, cujus quidem therapeutices summa potestas in armorum non numero, sed efficaciâ cernitur.

Atque utinam in hac quoque re naturae imitarentur simplicitatem simplicisque studio ducerentur artifices medici. Quodsi simplicis cupiam sensum medicis excultum, hoc tempore, hoc, inquam, tempore excultum cupio, quo auctam adco et amplificatam habemus sylvam medicam, ut non inopiam accusemus sed copias nostras. Qui cum empiricum occaecat perturbatque divitiarum splendor, simplicem non occaecabit aut perturbabit medicum. Is siquidem naturae imitatus simplicitatem, non multa adhibebit aut novissima remedia, sed optima longoque artis usu comprobata. Quod tamen non eo sensu accipiatis velim, A. A., ac si prisca rerum amans nova quaeque odio haberem, sed sic teneatis cupio, non nisi post adhibita, quae experientiae auctoritate firmata sint, remedia, ad nova illa esse deveniendum.

Neque tantum explorata remedia novis, verum simplicia quoque complicatis anteponenda esse jubet, quam commendamus, artis simplicitas. Quapropter, ut illorum nobis improbanda videtur ratio, qui remediorum formulas amant sesquipedales, quae si bene responderint, quid ex tanto medicaminum numero aegrotanti profuerit, morbumve sustulerit, dici non potest, sic nec horum ratio laudanda est, qui, cum omnem salutis spem in medicinis ponant, saluberrimam illam negligere solent diaetae doctrinam, quam tanti fecit ille, cujus summa apud me est auctoritas, HIPPOCRATES, ut vel hac solâ omnem fere contineri acutorum curationem existimasse videatur. Quare dolemus, hac nostrâ aetate, in tanto medicaminum, quin toxicorum copiam augendi ardore ac studio, hanc fere negligi victus sive diaetae doctrinam, quasi venenis valetudinem firmari morbosque sanari posse crederent nostri, alimentis victuque non posse.

Quodsi ex veritate utramque dijudicemus medicinam, videbimus, illam, quae medicamentis utitur, huic, quae victu curat, non tantum non praestare, verum minoris quoque habendam esse pretii. Nam ut illa sine hac nulla putanda est, sic hanc solam gravissimis valetudinum generibus saepenumero mederi novimus. Quod nemini mirum videri potest, qui cogitaverit, diaeteticam alteri medicinae duplicem quidem ob causam praestare, tum quod magis naturae humanae sit consentanea, tum quod aliorum remediorum actio brevi admodum finiatur temporis spatio, diaetetica vero auxilia ad omne per-

pertineant vitae institutum. Hanc itaque diaeteticas disciplinam ipsâ suâ cum veritate tum simplicitate medicis veritatis ac simplicitatis cultoribus potissimum acceptam fore et commendatam putandum est.

Jamvero, quoniam germana vereque liberalis medendi scientia naturae et observatione et interpretatione et imitatione continetur, quarum nulla potest, nisi ab eo, qui simplicis verique sensum rite excoluerit, recte fieri, quia omnis haec naturae disciplina naturae tum veritatem habet tum simplicitatem, quique hanc rationem tenere cupiunt, ad illius normam et animum debent et mentem suam componere, ecquid Vobis, A. A., recte fecisse videar, cum hunc simplicis sensum cunctis medicis excolendum esse statuerim? Verum ad majora tendimus. Hoc, quod commendavimus, naturae studium numquid aliud est, quam arcta quaedam cum naturâ nec intermissa consuetudo et familiaritas? Quodsi multa nobis ac praeclara bona ab optimorum et summorum virorum consuetudine atque familiaritate et sperare et exspectare licet, quae nam nobis eventura ab hac naturae optimaque summaque consuetudine et familiaritate sperabimus, exspectabimus. Hunc certe summum inde percipiemus fructum, ut quemadmodum qui cum magnis versantur viris, nisi repugnet prorsus ingenii ratio, ad aliquam eorum similitudinem conformari solent; sic nos quoque, si non perversam omnino malamque nacti fuerimus indolem, hac cum naturâ inita societate et conjunctione ad illius normam compositi quandam ipsius adsequemur perfectionem.

Atque hic quidem simplicis sensum medicis commendanti mihi ob oculos versatur praeclarum illud summi medici ejusdemque simplicissimi exemplar, HIPPOCRATES. Quis unquam illo aut major fuit, aut simplicior? In quo quidem tanta fuit ingenii vis et magnitudo, ut quam incultam fere acceperat artem, ejusdem perfectam quandam speciem animo complexus esse censendus sit, tanta vero simplicitas, ut qui eum legat, sibi non legere, verum ipsam naturam observare videatur.

Hujus igitur summi medici scripta nocturnâ versate manu, versate diurnâ, quotquot medicinae nomina dedistis, Juvenes praestantissimi! Hoc auctore et praeceptore simplicis verique excolite sensum, qui optimam docuit naturae et observandae et interpretandae et imitandae rationem. Quem si Vobis de meliori notâ commendaverim, cujusque si meâ Vobis institutione probaverim disciplinam, tunc demum BOERHAAVI nostri, nostri inquam HIPPOCRATIS, per-

perpetuam medicinae simplicitatem adjudicantis, haud vana experiemur aurguria, meque ipse fortunatum praedicabo, cui tales obtigerint discipuli.

---

Quodsi tantis exemplis ductus antiquam aut vindicando, aut tuendo medicorum Batavorum simplicitatem, Vobis, Viri perillastres Academiae Lugduno-Batavae Curatores! gratum meum testificari possim animum, me Vobis, quantam equidem possum, gratiam esse habiturum velim existimetis. Sin vero minus possim, quod aetati desit et viribus, industriâ studebo ac labore compensare. Magna mihi scio, quod et hoc, quod in me detulistis, testatur munus, magna mihi parata est adversaria — exspectatio, quam fore ut superem ne sperare quidem ausim, adaequare tamen conabor. Illud testor sancteque promitto, me numquam rebus vestris defuturum mihiq; id potissimum in votis esse, ut hoc vestro beneficio, cujus tanta est magnitudo, ut eam complecti oratione vix possim, non prorsus indignus videar; quam quidem gratum animum testificandi rationem et Regi optimo, qui me Vobis vestraeque Academiae dedit, imprimis acceptam fore arbitror.

Vos, Viri Clarissimi! benigno animo excipiat juvenem, vestrae gloriae doctrinaeque admiratorem, benevolentiae aemulum, qui, nisi vestris sperasset frui consiliis, huic tanto oneri ferendo imparẽ me censuissem. Quod quidem a Vobis imprimis peto, Celeberrimi Medicinae Professores! in quorum numero te adspicere gratum est, Eruditissime DU PUI! Teque, paternae laudis doctrinaeque haeres, Clarissime SANDIFORT! Vos mihi adsitis vehementer rogo, ut a quibus magistris hanc artem didicerim, ab iisdem collegis in eâ tradendâ adjuver.

Tu mihi quoque compellendus es, integerrime MACQUELYN, veritatis cultor, fraudis inimice, quocum arctissimâ muneris et officii societate conjunctum me laetor, quique me, novum hominem tibiq; ignotum, eo excepisti vultu atque animo, ut non collegam, non laborum socium et studiorum, sed amicum, sed fratrem mihi excipere visus sis. Ego vero hoc tantum omen acepio. Aut quod nobis rebusque nostris et huic Academiae majus accidere potest, aut laetius omen, quam quod a mutua petitur ejusdem disciplinae Professorum caritate, quam inter nos perpetuam fore, ex utriusque nostrum praesentio haud dissimili indole, et pari studiorum ratione. Tibi

enim candido viro ac simplici ego collega datus sum, simplicis cujusque et veri laudator. Ego medicinae practicae doctor et historiae medicinae cultor te collegam nactus sum, medicinae practicae doctorem et fidelem simul artis historicum. Nos igitur, Vir optime! perpetua jungat fraterna caritas, nostraque et opera et amicitia floreat vigeatque prisca haec et celeberrima, quam immortalis ille BOMBAAVIUS, noster quondam, condidit, Medicorum Batavorum Schola!

Quam vellem et hic praesentem intueri mihi liceret vestrum quondam BERNARDUM, virum et arte et facundia insignem, cui cum et eo cupiente successor datus sim, equidem non melius aut aptius me ipsius rationis esse admiratorem, significare potuisse putavi, quam si, cujus is cultor est, oratione commendassem simplicitatem.

Hunc simplicis verique sensum, si ipse aliquem habeam, primum debeo excultum NONNELLIO, praeceptori quondam meo, diu jam eheu! nobis rebusque humanis erepto; dein in hac, quam profiteor arte, patri optimo, cujus tot tantaque in me exstant collata beneficia, ut iis enumerandis impar sit oratio mea. Quodsi aliquis mihi sit artis usus, quo quibusdam opitulari, alios servare possim, illud omne, quidquid sit, huic debeo Auditores! Te igitur, Pater optime, a quo nisi aegre abesse me patiar, te hujus fortunae meae fabram agnosco, Deoque Optimo Maximo gratias ago habeoque maximas, qui, cum me hoc munere fungi vellet, te mihi dederit artis praeceptorem.

Vos denique, Juvenes Ornatissimi, Medicinae Studiosi! me habeatis non tantum studiorum ducem, sed rerum simul vestrarum studiosissimum, sed amicum sincerum, sed vestrum imprimis inservientem commodis et utilitatibus, cui nihil magis curae erit, quam ut veram consequamini doctrinae laudem et gloriam, optimasque ingenii animique dotes pulcri exornetis studio et veri cujusque simplicisque sensu, quo si imbuti hanc nostram fideliter didiceritis artem, et vos peritos vestri celebrabunt medicos, et optimos amabunt candidosque viros.

Rem arduam, fateor, et perdifficilem aggredimini, Commilitones optimi! qui omne studium et omnem laborem vestrum in medicinam collocandum esse ac ponendum ducitis. Nam vita brevis, ars longa, occasio praeceps, experientia fallax, judicium difficile. Sed magna vos manent laborum ac

stu-

studiorum praemia. Sed naturam habetis ducem, quâ duce errari nullo pacto potest. Quare hanc sequamini, quique eam secuti sunt, magnos duumviros, HIPPOCRATEM, inquam, sequamini, sequamini BOERHAAVIUM, quos intuentes in iisque defixi, si ad illorum similitudinem artem dirigatis et vitam, et huic medendi scientiae suam servabitis simplicitatem, et ipsi (non vana auguror) aliquando viri magni eritis, sed omnium simul mortalium ingenio animoque simplicissimi.

Quod faxit, hisque inceptis nostris annuat, precor, Deus Optimus Maximus.

D I X I.





PETRI ABRAHAM JELTES,

H A R L E M E N S I S,

MEDICINAE IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA CANDIDATI.

# R E S P O N S I O

A D

QUAESTIONEM AB ORDINE MEDICORUM ACADEMIAE  
LUGDUNO-BATAVAE, A. MDCCCXXIV. PROPOSITAM:

*Instrumenta varia variis temporibus inventa sunt, quibus humeri luxati in locum reponerentur, sed experientia multis in rebus docuit, facilem manus ipsius usum fuisse meliorem, quam instrumentorum. Datâ itaque definitione luxationis ossis humeri, ejusque diversarum specierum, breviter exponant, qui velint, diversi situs, diversaeque directionis rationem ipsius ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum, hanc articulationem moventium, in singulis luxationis speciebus, et brevem omnis auxilii manualis et instrumentalis historiam literariam omnis aevi in restitutionem humeri luxati, cum ejusdem brevi epicrisi.*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VIII MENSIS  
FEBRUARII A. MDCCCXXV.





# RESPONSIO

A D

## QUAESTIONEM MEDICAM.

### INTRODUCTIO.

**M**odeste agere mihi videntur, qui scribendi veniam rogant, immodeste vero, qui sine venia ipsam rem aggrediuntur. Dicere vix opus est, ut illud solummodo eos tangat, qui potius sibi, quam aliis, scribendo laborum faciunt.

Talis autem modesta frons meum, quem profero, decet libellum, nam ingenue confiteor scopum fuisse, *doceri*.

Hic fuit meus scribendi finis, ex hoc fonte Viri Clarissimi! hic, quem vestro iudicio subjicio, libellus ortus est, quem accipiat, quaeso, tanquam ardoris indicium, quo Medicinae studium prosequor.

Vobis igitur, studiorum Fautoribus, sine metu severioris iudicii hoc, quaecunque sit, mei laboris opus offero, in quo, quantum in me est, respondebo ad Quaestionem, a Nobilissimo Ordine Medico propositam:

„Instrumenta varia variis temporibus inventa sunt, quibus humeri luxati in locum reponerentur, sed experientia multis in rebus docuit, facilem manus ipsius usum fuisse meliorem, quam instrumentorum. Data itaque definitione luxationis ossis humeri, ejusque diversarum specierum, breviter exponant, qui velint, diversi situs, diversaeque directionis rationem ipsius ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum, hanc articulationem moventium, in singulis luxationis speciebus, et brevem omnis auxilii manualis et instrumentalis historiam literariam omnis aevi in restitutionem humeri luxati, cum ejusdem brevi epicrisi.”

Jam vero memori eorum, quae dixit Gaubius „ut curvi norma rectum ita morbi sanitas” non mihi incongruum videtur, illud praemittere rectum, quo facilius curvum posset intelligi. Nimirum is, cui animus est scribere de luxatione humeri, cognitionem habere debet ossium, quae in humeri articulatione comprehenduntur, liga-

mentorum, musculorum cet. quae exordii instar, quod viam sternit, quam dein ingredi debemus, praemittere mihi liceat.

§. 1. *De Scapula, clavicula et osse humeri.*

*Scapula* s. *Omoiplata* (1) est os latum, triangulare, quod ab interiore concavum, ab exterioriore convexum ita exteriori thoracis parti applicatum est, ut latior trianguli basis columnam vertebralem respiciat, et spina, quae in summum humerum s. acromion abit, situm horizontalem habeat ad articulum ossis humeri. Angulus exterior abit in cervicem brevem, latam, crassam, quae intumescit, et sinum format amplum, quodammodo ovalem, cartilagine crassâ in circuitu, intra sinum extenuatâ (2), auctum. Superiori cervicis parti, anteriora versus, supereminet, processus Coracoideus sive unciformis (3).

*Clavicula* (4) oblonga, sigmoideam figuram quodammodo referens, gracilis, intus concava, extus convexa extremitatem habet pectoralem, cui, intercedente singulari lamella cartilagineâ, sterni manubrium jungitur, et extremitatem acromialem, quâcum summus humerus, et quoque, ligamentorum ope, processus coracoideus connectitur (5).

*Os humeri* s. *brachii* (6) in extremitates et corpus distinguitur. Extremitas superior habet caput crassum, semirotondum, cartilagineâ crustâ obductum, cui adstant duo tubercula, majus scilicet ad exteriorem ossis partem, minus ad interiorem, distincta semicanali, qui tendinem longiorem muscoli Bicipitis brachii continet (7). Corpus, ossis pars media, teres, primo rectius, dein parum incurvum, lineis asperis notatum a validâ musculorum actione, latescit, et in extremitatem inferiorem abit, quae partim ad articulum cubiti pertinet, partim in condylos desinit (8).

§. 2. *De articulatione ossis humeri et illius ligamentis.*

*Articulatio ossis humeri* cum scapulâ per *arthrodiam* fit; caput enim magnum ossis humeri in cavitate superficiali scapulae, γλῆνη dictâ (9), invenitur, cujus articulationis ope liberrimi possunt perfici motus. Jam vero, ut hi motus facillime peragantur, utra-

(1) Alb. tab. 16.

(2) Xav. Bichat, Anat. gener. t. 2. p. 233. Paris. 1818. dicit: la crotte convexe, qui recouvre la tête osseuse, présente de l'épaisseur au centre, mais très peu à la circonférence. Une disposition inverse se remarque à l'encroûtement concave, qui cette tête reçoit; cet.

(3) Sandif. descript. oss. p. 129 seq. — Alb. de scele. hum. c. 98. p. 367 seq.

(4) Alb. t. 15.

(5) Sandif. l. c. p. 131 seq. Alb. l. c. p. 375 seq.

(6) Alb. t. 17.

(7) Sandif. l. c. p. 133.

(8) Alb. l. c. c. 94. p. 378.

(9) Thesaur. diss. coll. ab Ed. Sandif. vol. 1. p. 38. in diss. Dahlii de hum. amput. ex artic. §. 3.

que articularia superficies etiam in adultis obducta est cartilagine, e qua totum humeri caput, et scapulae cervicem constare nonnulli dicunt, (10) cujus vero cartilaginis naturam longe aliam esse recentiora experimenta probare videntur (11).

*Ligamenta ossis humeri.* (12) Ligamentum capsulare s. *bursale*, sacciforme, connectit scapulae et ossis humeri extrema, circa marginem cervicis scapulae ovalem exorta, et, capite globoso ossis humeri recepto, firmissime accrescit, ubi superficies illius capitis hemisphaerica cartilagine articularum communi incrustata esse desinit (13). Intus autem illud obductum est membranâ propriâ synoviali, laevi, nullibi perforatâ, sed ad ligamenti capsularis fines, uti membranae serosae in suis cavitatibus, revolutâ, ita ut, licet a muscoli Bicipitis tendine perforetur exterior capsula, nullus exitus contentae synoviae detur (14). Ligamentum capsulare non ubique est ejusdem roboris, tenuissimum enim in latere postico exteriori, ubi musculi infra-spinatus et teres minor inveniuntur, firmiter vero in latere interno inferiori, ubi m. subscapularis (15).

Inter *accessorias membranas* refertur membrana, quae subinde adnascitur limbo exteriori ligamenti triangularis, (quod ligamentum etiam dicitur *scapulae proprium anterius*) (16) et super ligamentum capsulare se expandit.

Firmiorem autem situm capiti humeri, laxissimâ hacce membranâ obvoluto, praebent quatuor musculi, quorum extremitates tendineae articulationem firmant, nimirum subscapularis, supra-spinatus, infra-spinatus et teres minor, (17) de quibus et aliis jam videndum est.

### §. 3. De Musculis.

Distinctio fieri solet inter humeri musculos, qui illius motui tantum inserviunt, et eos, qui et motum et firmamentum articulationis parant. (18) Ad hos referuntur quatuor musculi supra recensiti, ad illos musculus Deltoïdes, Coraco-brachialis, et Teres major. Singulum autem musculum, hac distinctione acceptâ, breviter exponamus.

*M. Deltoïdeus*, (19) (*sous-acromio-huméral*. Chaussier. *sous-acromio-clavi-huméral*. Dumas.) cujus descriptionem jam dedit Galenus, (20) illiusque nomen a similitudine li-

(10) Alb. icon. oss. foet. tab. 13.

(11) Bichat l. c. p. 231 seq.

(12) Camper demonstr. anat. Path. l. 1. c. 1. tab. 1—2.

(13) J. Weitbrecht Syndesm. sive Hist. ligam. cet. sect. 2. §. 20. p. 23. Petropol. 1742. 4to. Conf. Bichat. l. c. p. 283 seq.

(14) C. Bell's Syst. d. operat. Chirurg. übers. v. Kosmely. t. 2. p. 192. Berl. 1815.

(15) Weitbrecht, l. c. §. 21.

(16) Idem l. c. c. 12. p. 18. et tab. 2. fig. 6. 7. f.

(17) Idem l. c. §. 23.

(18) A. Cooper, Abhandl. über luxat. und Fraktur. 2. d. Engl. p. 22. Weimar 1823. 8.

(19) Alb. t. 18. f. 11. a-n. fig. 12. a—o.

(20) Comm. I. in Hipp. de artic. p. 218.

litterae Δ mutuatum esse dicit, a summo humero, extremitate acromiali claviculari, et scapulae spinae margine inferiori incipit; inde hicce musculus e septem portionibus constans (21), operimenti instar, obtegit caput ossis humeri, illiusque portiones ad se invicem accedunt, descendunt, et triangularem musculum formant, cujus extremum, (apex) in tendinem terminatum, tuberculo majori, et spinae ossis humeri inseritur. Illius autem actio consistit in attollendo humero exteriora versus, quod rectā lineā fit, si totus contrahatur musculus, obliquā anteriora versus, si pars ejus anterior praevalent; posteriora versus, si posterior (22).

*M. Coraco-brachialis s. perforatus Casserii (Coraco-humeral. Chaussier et Dumas.)* incipit, capiti breviori Bicipitis brachii adhaerens, a processu coracoideo scapulae, et directione parum obliquā descendit juxta os humeri ad posteriorem partem interioris superficie ossis humeri, ubi prope originem m. Brachialis interni inseritur. Hujus musculi actione os humeri et scapula ad se invicem attrahuntur, ad latus corporis adducuntur os humeri, et introrsum conversum etiam extrorsum verti potest (24).

*M. Teres major (25) (Scapulo-humeral. Chaussier. Anguli scapulo-humeral. Dumas.)* originem ducit ab exteriori parte anguli inferioris scapulae, illiusque margine priori. Hoc crassum, teres, principium ad os tendit, et, extremum tendineum formans, ad tuber ossis humeri minus terminatur. Primaria humeri hujus musculi actio consistere videtur in attollendo osse humeri pone tergum, et in vertendo introrsum, ubi extrorsum suā priori parte conversum est (26).

Musculi autem, qui sequuntur, propius ad articulationem accedunt, eamque extremis tendineis firmant, ita ut caput ossis humeri in cavitate glenoidea arctissime retineatur (27).

*M. Subscapularis (Sous-scapulo-trochitérien. Chaussier et Dumas)* a totā fere superficie internā sive concavā scapulae provenit, ipsiusque fasciculi, radiatim dispositi, in extremum commune, tendineum, confluunt, quod anteriorem ligamenti capsularis partem obtegit, ita ut, monente Weitbrechtio (29) „extremitatis portio inferior magis carnosa, et vix in ipsā insertione tendineā externe arctissime (capsulae) agglutinetur — nec sine lacerationis metu possit separari: portio autem superior, in formam tendineam magis teretem tornata — capsulam intrat; atque intra ejus cavitatem cum illā concrescens versus anteriora super caput producit, ut protuberantiae interiori inseratur.” Os humeri introrsum insigniter vertit, contrario modo atque Infra-spinatus et Teres (30).

27.

(21) Sandif. descript. musc. p. 223.

(22) Idem l. c. p. 224.

(23) Alb. t. 18. f. 7. a—g. fig. 8. a—g.

(24) Sandif. l. c. p. 232 seq.

(25) Alb. t. 18. fig. 9. a. b. b. c. c. fig. 10. a. a. b.

(26) Sandif. l. c. p. 227.

(27) Weitbrecht. l. c. §. 23.

(28) Alb. t. 18. fig. 15. a—g.

(29) l. c.

(30) Sandif. l. c. p. 228 seq.

*M. Supra-spinatus* (31) (*Petit sus-scapulo-trochitérien*. Chaussier. *Sus-spini-scapulo-trochitérien*. Dumas.) oritur a parte sinuata, quae supra spinam scapulae est, et ligamentum triangulare subiens tendo arcte superiori parti membranae capsularis adhaeret, et eo arctius illi incumbit, quo propius ad insertionis punctum, i. e. tuberculum majus capitis ossis humeri, accedit (32). Attollit os humeri antrosum, et simul oblique extrosum, fixo autem humero scapulam quodammodo movere valet (33).

*M. Infra-spinatus* (34) (*Grand sus-scapulo-trochitérien*. Chaussier. *Sous-spini-scapulo-trochitérien*. Dumas.) a dorso scapulae, et inferiori parte spinae, dispersis fibris, provenit, quae transverse et oblique in superiora procurruunt, donec, relictâ scapuli, in tendinem coalescunt, qui quidem lateri externo capsulae incumbit, ut perveniat ad tuberculi majus humeri superficiem lateralem, quâcum vero capsula laxius quam *Supra-spinatus* et *Subscapularis*, cohaerere videtur (35). Brachii partem priorem in exteriora convertit (36).

*M. Teres minor* (37) (*le plus petit sus-scapulo-trochitérien*. Chaussier. *Margini-sus-scapulo-trochitérien*. Dumas.) incipit ab orâ scapulae anteriori et inferiori, illiusque totâ parte exteriori, ab angulo inferiori scapulae ad cervicem usque ortus in latus, et in priora, adscendit; ipsius autem finis tendinosus, cum *M. Infra-spinati* tendine cohaerens, eidem tuberculo inseritur, eandemque praestat actionem (38).

Huc etiam pertinet. *M. Biceps* (39), (*Scapulo-radialis*. Chaussier. *Scapulo-coraco-radialis*. Dumas.) cujus alterum caput brevius, ortum a processu coracoideo scapulae, cohaeret cum *Coraco-brachiali* (40), alterum longius etiam, ut praecedens, tendinoso principio oritur a superiori, et exteriori margine cavитatis glenoideae scapulae; inde vero per ligamentum capsulare decurrit *Biceps* super caput ossis humeri, dein hac capsula ligamentosa egressus per semicanalem, duo tubercula ossis humeri intermedium, in quo ligamento tendineo retinetur (41), suam vaginam ingressus descendit, et in ventrem carneum transit; jam capiti brevi cohaerens in communem confluit, qui uno tendine radii tuberculo inseritur (42).

Ne autem longior fiat haec musculorum enarratio, mittimus eos, qui minus directe ad articulationem ossis humeri pertinere videntur, nimirum *M. Pectoralem majorem*, (*Sterno-humeral*. Chaussier. *Sterno-costo-clavico-humeral*. Dumas.) *Pectoralem minorem*,  
Ser-

(31) Alb. t. 18. f. 16. a. c. fig. 17. a. c.

(32) Sandif. l. c. p. 225.

(33) Weitbrecht. l. c. p. 26.

(34) Alb. t. 18. f. 13. a—c. fig. 14. a. a. b. b.

(35) Weitbrecht. l. c. Sandif. l. c. p. 226 seq.

(36) Alb. t. 19. fig. 3. a—b. fig. 4. a—b.

(37) Alb. t. 19. fig. 3. a—b. fig. 4. a—b.

(38) Weitbrecht. l. c. Sandif. l. c. p. 226 seq.

(39) Eustach. tab. 35. R.

(40) Sandif. l. c. p. 226 seq.

(41) Weitbrecht. l. c. p. 26.

(42) Sandif. l. c. p. 226 seq.

Serrarum minorem (*Costo-coracoïdien*. Chaussier et Dumas.) et Tricipitem (*Scapulo-humero-olécranien*. Chaussier. *Tri-scapulo-humero-olécranien*. Dumas.) quos nominasse sufficiat, cum longius, quam ceteri, ab articulatione distent, nec tam arctum illius vinculum constituent.

#### §. 4. De Vasis et Nervis.

Vasa, quae in primis hic referri merentur sunt *Arteria axillaris* (43), quae cavitate thoracis per musculum Scalenum (*Costo-trachélien*. Chaussier. *Trachélo-costal*. Dumas.) anticum et medium egressa *Subscapularis* nomen deponit, diciturque *Axillaris*; vena ejusdem nominis, quae a venâ brachiali sanguinem refluxum ad venam *Subclaviam* reducit; minora enim vasâ sanguifera et tenuiora absorbentia, quae in axillas cavo inveniuntur, hic nullam mereri videntur ampliorem mentionem, et notasse etiam sufficiat permultas ibi loci adesse glandulas Axillares, lymphaticas.

Nervi, qui hujus loci sunt, a plexu brachiali (44) originem ducunt, et sunt in primis nervi *cutanei*, *axillaris*, *medianus*, *ulnaris*, *radialis*.

Denique mentionem faciunt Auctores (45) de folliculo tenui membranaceo, seu synoviali *Bursa*, quae inter m. Deltoïdeum et Supra-spinati tendinem inveniri solet, cujus usus esset praecipuus in humeri elevatione ad partes internas quodam smegmate, non illi articularum absimili, lubricandas.

Hisce autem, quae mihi breviter praemonenda videbantur, praemissis, sequitur

### ORDO ET ARGUMENTUM COMMENTATIONIS.

#### SECTIO PRIMA.

*De definitione luxationis ossis humeri, ejusque diversarum specierum, nec non de diverso situ diversâque directione ipsius ossis humeri, musculorumque hanc articulationem moventium ad centrum cavitatis scapulae in singulis luxationis speciebus.*

#### CAPUT PRIMUM.

*De definitione luxationis ossis humeri.*

- §. 1. Luxatio perfecta et imperfecta.
- §. 2. Luxatio simplex et complicata.
- §. 3. Luxatio recens et vetusta.

§. 4.

(43) Loder: tab. 109. m. 92.

(44) Idem c. 177.

(45) Sandif: l. c. p. 224. Bonn. Comm. de hum. luxat. p. 7. Lugd. Bat. 1782.

§. 4. Luxatio primaria et secundaria.

§. 5. Luxatio mechanica et spontanea.

CAPUT SECUNDUM.

*De speciebus luxationis ossis diversis.*

§. 1. De prima luxationis ossis humeri specie. (*intra axillam*).

§. 2. De secunda luxationis ossis humeri specie. (*sub m. pectorali*).

§. 3. De tertia luxationis ossis humeri specie. (*sub spina scapulae*).

CAPUT TERTIUM.

*De diverso situ diversaque directione ipsius ossis humeri musculorumque hanc articulationem moventium ad centrum cavitatis scapulae in singulis luxationis speciebus.*

§. 1. In prima luxationis specie.

§. 2. In secunda luxationis specie.

§. 3. In tertia luxationis specie.

SECTIO ALTERA

*Historia liturgica auxilii manualis et instrumentalis, a variis Auctoribus propositi in restitutionem humeri luxati.*

CAPUT PRIMUM.

*De variis Antiquorum Auctorum humerum luxatum reponendi methodis.*

§. 1. Hippocrates.

§. 2. Celsus.

§. 3. Galenus.

§. 4. Oribasius.

§. 5. Aegineta.

§. 6. Avicenna.

CAPUT SECUNDUM.

*Recentiorum Auctorum, qui de methodo restituendi humeri luxati scripserunt, recensio.*

§. 1. H. Fabricius ab Aqua pendente (1537). P. Forestus (1653).

§. 2. A. Paré (1655). Mignard. (1680). G. F. Hildanus (1682).

§. 3. J. Michault. (1682). M. G. Purmann. (1716). J. Junckerus. (1721).

§. 4. E. Camerer. (1722). R. Wiseman. (1734). L. Heisterus. (1741).



- §. 5. J. L. Petit. (1741).  
 §. 6. Le Cat. (1742). J. Freke. (1743).  
 §. 7. J. Scultetus. (1748). G. J. du Verney. (1756).  
 §. 8. J. Z. Platnerus. (1758). Auctor quidam J. R. (1759). J. T. Henkels. (1759). C. White. (1761).  
 §. 9. H. Thomson. (1762). J. T. Ellerts. (1763). de la Chapelle Hamart. (1756). Dupouy (1768). S. Pallas. (1770). T. Kirkland. (1770).  
 §. 10. Ravaton (1770). Pietsch (1772). Hagen. (1772). W. Bromfield (1773).  
 §. 11. C. L. Hoffmann. (1781). D. v. Gesscher. (1781). A. Bonn (1782).  
 §. 12. B. Hussem. (1782). R. White. (1786). O. J. Evers. (1787).  
 §. 13. B. Bell. (1788). J. F. Böttcher. (1789). J. Aitken. (1790). B. Gooch. (1792).  
 §. 14. A. Bertrandi (1792). P. J. Desault. (1798). J. D. Metzger. (1798). Flajani (1799). Mennel. (1800). A. Mave. (1800). T. G. Schneider. (1801). J. G. Bernstein. (1802). Brännighausen. (1802).  
 §. 15. L. Lämmerhirt. (1805). J. T. Warnecke. (1810). J. H. Freytag. (1812). Mothe. (1812). S. Cooper (1813). Boyer. (1814). W. Hey. (1814).  
 §. 16. C. Bell. (1815). Sauter. (1816).  
 §. 17. J. Kirby. (1819). K. Caspari (1821).  
 §. 18. Richerand. (1821). R. Allan. (1822). T. J. ter Borch. (1824).

## CAPUT TERTIUM.

*Epicrisis.*

---

## S E C T I O P R I M A.

DE DEFINITIONE LUXATIONIS OSSIS HUMERI, EJUSQUE DIVERSARUM SPECIERUM; DE DIVERSO SITU, DIVERSAQUE DIRECTIONE IPSIUS OSSIS HUMERI, MUSCULORUMQUE HANC ARTICULATIONEM MOVENTIIUM AD CENTRUM CAVITATIS SCAPULAE IN SINGULIS LUXATIONIS SPECIEBUS.

---

Omne Medicae artis principium a Chirurgiâ repetendum videtur; primis enim, quae respicere possumus, temporibus homines nondum luxu et intemperantiâ dissolutos (1), sed quidem, integrâ corporis firmitate, externarum rerum injuriis expositos dura necessitas coëgit, ut sibi prospicientes ipsi originem dederint arti, quae merito Medicinae parens dici meretur (2).

Quae cum ita sint, non mirandum est, Hippocratem primum illum Chirurgorum veterum scriptorem (3) hujus mali, de quo nobis hîc agendum est, meminisse, magis vero mirandum, illum ita quidem luxationis meminisse, ut postea Chirurgi tam diu juraverint in ipsius verba, de restituendâ luxatione dicentis.

Jam vero ordine, quem proposuimus, observato, agemus in hac Sectione de parte theoreticâ Quaestionis propositae, in alterâ dein visuri de Practicis a variis Auctoribus propositis ad luxationis ossis humeri curationem, cum illius brevi epicrisi.

His autem in pertractandis, mearum virium memor, Vestrum Clarissimorum Virorum indulgentiam implorare cogor.

C A-

(1) De iis pulcherrime philosophatur L. A. Seneca. Epist. 95. „Quid alios referam innumerabiles morbos supplicia luxuriae? Immunes erant ab istis malis, qui nondum se deliciis solverant, qui sibi imperabant, sibi ministrabant, cet.

(2) J. Z. Platner. Opusc. t. 2. Prolus. 1. de Chirurg. Art. med. parent. Lips. 1749.

(3) A. v. Haller. Bibl. Chirur t. 1. §. 5. Basil. et Bern. 1774. 8°.

## CAPUT PRIMUM.

## DE DEFINITIONE LUXATIONIS OSSIS HUMERI.

**O**mnis, quae a ratione suscipitur de aliquâ re, institutio debet a definitione proficisci, monente Cicerone (1). Sic autem agentes, qui de aliquâ re cogitant, primam lineam ducunt, quâ bene cognitâ, linearum ab eâ deductarum totus complexus facilius et melius comprehendî potest.

Sequamur itaque Ciceronem talia monentem, et a definitione quoque nostrum aggrediamur opus.

Luxationem vario modo varii definiverunt Auctores (2). Gaubiana vero definitio satis valere videtur, ut illam, aliis sepositis, accipiamus dicentem (3): „*luxatio dicitur cum ossa, quâ inter se commissa sunt, de sede suâ naturali decedunt.*”

Cuicunque autem ossi sua est sedes et nexus; huic est nexus mobilis, illi immobilis; major autem vel minor mobilitas ab articulationis specie praecipue pendet, nam nobis, vulgo acceptam articulationum divisionem (4) accipientibus, facile patet, quantum inter Diarthrosin et Amphiarthrosin sit discrimen, quanta sit differentia inter Enarthrosin, Arthrodiam et Ginglymum, quoad articulationis modum, illiusque mobilitatis gradum (5). Jam vero ossis humeri articulatio cum scapulâ fit per arthrodiam i. e. cavum ossis excipientis laeve, superficialium est, caput ossis excepti non magnum sed rotundum, cervici humeri insidens, (6) ita ut inde quidem humeri motus fiat liberior, sed etiam illius luxatio frequentior (7).

In-

(1) De offic. lib. 1. c. 2. in fine.

(2) Geniculi solutio citra substantiae dissolutionem. Lianaens. — Dimotio ossis ex articulo suo perfecta. Vogelius. — Os ex suâ sede in juncturis dimotum. Cullenus. — Luxationem sive dislocationem aliquam contigisse dicitur, quotiescunque os aliquod sede suâ sive juncturâ naturali sic motum fuit, ut ejusdem functio sive usus impeditus reperiatur. Heisterus. — Dislocation, débâtement, déplacement des os de l'endroit, où ils sont articulés. de Villars. — Conf. Aitken, Syst. Elem. of the theory and practice of Surgery. Edinb. 1779. 8vo. et Hencken, Abhandl. von Beinbruch. und Verrenk. p. 129 — 132. Berl. 1759. 8vo.

(3) Inst. Pathol. §. 626. Lugd. Bat. 1781. 8vo.

(4) Eduard. Sandifort. Descript. oss. hom. p. 8 seq. L. B. 1780. 4to.

(5) S. F. Sömmering. de corp. hum. fabricâ t. 1. p. 48. Vicq. d'Azyr. Traité d'Anat. et de Phys. t. 1. voce Anat. p. 60 seq. Paris 1786. Xrv. Bichat. Anat. General. t. 3. p. 49 — 65.

(6) Sandifort, l. c.

(7) Richerand Nosogr. et Therap. Chirurg. t. 2. p. 299. Paris 1821. 8vo. — A. Cooper. Abhandl. üb. Luxat. und Frakt. p. 23. aus. dem Engl. Weimar 1823. 8vo.

Intelligimus autem per luxationem ossis humeri eam capitis humeri decessionem a cavitate scapulae, quā e sede naturali remotum os difficulter potest peragere motus, quos antea, capite humeri nondum suā praetergresso limites, facilius perficere solebat. Variæ sunt hujus luxationis distinctiones (8), quoad *gradum* scil. *complicationem*, *tempus*, *modum*, quo obtinet, et *causam*; quae singula breviter §his sequentibus memorari merentur.

### §. 1. *Luxatio perfecta et imperfecta.*

*Εξάρθρωμα* quasi *dearticulatio* est articuli de sede suā in locum alienum decessio, quā motus pervertitur (9). In hac luxatione ossa prorsus a se dimota sunt, ita ut cavitas glenoidea, antea partem capitis ossis humeri recipiens, nihil de eo retinuerit.

*Παράρθρωμα* *subluxatio* levior hujus vitii gradus est, cum os pro parte modo, nec plane extra crepidinem sui acetabuli elapsum est (10), sed capitis ossis humeri, axi a centro cavitatis glenoideae parum remoto, margini sinus articularis recipiendum caput incumbit; utraque facilius in articulatione ossis humeri locum habet luxatio, quod certe non mirandum est, si partium structuram, nexum, et liberrimum motum consideremus (11). Hanc distinctionem jam notavit Hippocrates (12), aliasque mittimus, quae parum a memoratis differre videntur, et ab aliis Auctoribus memorantur (13).

### §. 2. *Luxatio simplex et complicata.*

Simplex dicitur luxatio (14), si sola ossium conjunctio vitiosa est, nec alia mala accedunt. Haec ergo solam requirit ossis luxati repositionem, quā factā, omnia silent symptomata, morbi causā sublata. Omnes vero Auctores non conveniunt de notione vocis *complicatae* (15); quidquid sit, per illam intelligimus eam luxationem, quae non solum ponit ossium decessionem a sede suā naturali, sed etiam solutionem continui, quā saepius malo alia induitur facies (16).

### §. 3.

(8) K. Sprengel; Handb. d. Path. t. 1. §. 648—654. Leipz. 1795. 8vo.

(9) Gaub. i. c. §. 227.

(10) l. c.

(11) Boyer. Traité des malad. Chir. t. 4. chap. 8. p. 174. Paris 1814. K. Caspari Anat.-Chirurg. Darstell. d. Verrenk p. 85. Leipz. 1821. 8vo.

(12) De articul. p. 98. edit. Foës.

(13) Callisen Syst. der Neuern Wundarzn. t. 2. p. 504. a. d. Lat. von K. Glo. Kühn. Kopenhag. 1788. 8vo. Gaub. i. c. Arneman Syst. d. Chirurg. t. 2. p. 656. Gött. 1801. 8vo.

(14) Benj. Bell. a Syst. of Surgery t. 7. chap. 40. Sect. i. p. 70. Edinb. 1801. 8vo.

(15) Idem l. c.

(16) Caspari, l. c. p. 26. Bernstein. üb. Verrenk. und Beinbr. p. 44. Jena und Leipz. 1804. 8vo.

§. 3. *Luxatio recens et vetusta.*

Haec distinctio (17) revera magni momenti est in prognosi, cum in luxatione recenti, quae talis habetur ad quartam vel quintam usque morbi diem, facilius obtinet repositio, quam in inveterata (18). Hippocratem illud non latuit, scribit enim (19): „recentia — opinione citius reconduntur, ac priusquam extensio facta videatur. Quin etiam ubi inveteraverint, haec sola repositio restituere potest, nisi jam *temporis lapsu caro quidem articuli cavitatem occupaverit et brachii caput locum, in quem declinavit, consuetudine tritum jam sibi fecerit* (20).”

Nunquam ab operâ quiescit Natura, et ubi illius virēs deficient ad integritatem partis affectae naturalem restituendam, quantum possit, praesenti malo occurrit (21), cui ars mederi nequit (22).

§. 4. *Luxatio primaria et secundaria.*

Per luxationem *primariam* intelligitur ea, quae momentum causae proximae statim sequitur, et in eodem persistit loco; si vero a primo, quem occupavit, loco decedit, et alium musculorum actione petit, dicitur *secundaria* (23).

Multi fuerunt Auctores, qui, Hippocratem dūcem secuti, statuerint unam modo luxationem primariam (24), et ceteras secundarias, primariae aequelas. Alii vero tres referunt luxationes primarias, quae fiunt deorsum, antrosum et retrorsum (25).

Quidquid sit, secundarias posse existere luxationes experimenta, in cadaveribus instituta, satis probant (26), nec minus constat, humerum primarie sive secundarie luxatum

10-

(17) J. F. Böttchers Abhandl. v. d. Krankh. d. Knochen cet. t. 2. §. 5. p. 5. Königsb. 1779. 8vo.

(18) Oeuvres Chirurg. de Desault, t. 1. p. 373. Xav. Bichat. Paris. 1801. 8vo.

(19) De art. Sect. VI. p. 783. edit. Foës. Genevae. 1657. fol.

(20) His conveniunt, quae scribit Mave. Ein. Klein. Beytrag. z. Heilung veralt. Verruck. in Murrin's Journ. f. die Chirurg. cet. Bd 1. st. 1. p. 68. Howship's prakt. Beobacht. p. 442 seq. übers. v. Schülze. Halberstadt. 1819.

(21) Vid. Casus a Bonnio memorati in Comm. de humero luxato p. 30 seq. et Medical Observ. and Inquir. t. 2. p. 351. cas. 2.

(22) Hunter's Med. Comm. part. 1. p. 60. note.

(23) Caspar. l. c. p. 27.

(24) Richerand. Nosogr. Chir. t. 3. p. 200. Paris 1808. 8vo. — S. Cooper. an Epitom. of modern surgery p. 221. Lond. 1813. 8vo.

(25) Boyer, l. c. p. 183.

(26) Loeseke. Observ. Anat. Chir. p. 13 seq. t. 1. tab. 1. B. Hussem, over den ontwricht. Schoud. §. 10. p. 50. in Verhand. van het Zeeuwsch Genootschap. 9. deel.

locum, quem tenebat, cum alio posse mutare, cui caput tanquam puncto firmiori potest insistere, ita ut saepius magis antrorsum propulsus caput scapulae incumbat, novamque sibi paret cavitatem articulare (27).

### §. 5. *Luxatio mechanica et spontanea.*

Rarior videtur luxatio humeri *spontanea*, quae potius obtinere videtur in acetabulo pelvis (28), et *mechanica* (29) ibi loci frequentior est.

Omnium causarum morborum divisio duplex haberi solet praedisponentium scilicet et occasionalium (30); haec etiam in luxatione valet causarum distinctio; nonnunquam enim partes, humeri articulo vicinae, tam laxae reperiuntur (31), ut fere sua sponte, saltem parva vi allata, caput sua cavitate excidat, ita ut primaria causa non ab injuria externa, sed ab ipsa partium praedispositione repetenda sit; haec autem dispositio adeo morbosa fieri potest, ut ad *spontaneam* gignendam luxationem nulla violentia externa sibi opus sit, et caput a sede naturali causis internis propellatur (32), cujus mali causam proximam variis investigaverunt Auctores (33), nec, cum a priori vultopere differat (34), hujus loci esse videtur, quare leviter illam attigisse sufficiat.

Quae autem pertinent ad luxationis ossis humeri symptomatologiam mitto, ne in molestam incidam repetitionem, ubi de hujus mali speciebus acturus sum, nec quid de cura dicturus in hac Commentationis Parte, cum, ut supra monui, Pars altera variorum Auctorum luxationem humeri curandi methodum diversam continebit.

C A.

(27) Bonn, l. c. p. 39.

(28) J. N. Rust, *Arthrokakologie* §. 6. p. 5. Wlen. 1817. 4to.

(29) Mechanicam vocat Boucher *subitamam*, spontaneam *lentam* luxationem vid. l. c. §. 6.

(30) Gaub. l. c. §. 59.

(31) Hipp. l. c. p. 784. scribit: „Quin et habitus quidam corporis discrimen habet. Iis enim „qui bene habiti sunt membris et carnosus et articulus minus elabitur et aegrius reconditur. Ubi „vero solito tenuiores et macilentiores evaserunt, tunc magis excidit et facillius restituitur.” Conf. de la Motte *Traité complet. de Chir.* t. 4. p. 339. — Heister. *Heelk. Onderwys.* 1. deel. 1. Hoofst. §. 13. p. 250 seq. Amsterd. 1776. 4to.

(32) Chirurg. Versuche v. B. G. Schreger 2 Bd. p. 209. de Ommanthrace. Nürnberg 1818.

(33) Hujus mali naturam Schwenke, Gorter, alique indagaverunt; quorum sententiae recensentur apud Rust. l. c. §. 14—23.

(34) Caspar. l. c. p. 27.

## CAPUT SECUNDUM.

## DE SPECIEBUS LUXATIONIS OSSIS HUMERI DIVERSIS.

**M**agnus est inter Auctores dissensus de variis luxationis ossis humeri speciebus. Multi inter se dissentiunt sententiarum diversitate, plures vero verbis tantum certant, vario nomine eidem luxationis speciei imposito (1). Haec autem nominum permutatio, singula luxatione non satis accurate distincta, multis ansam dedit erroribus, et dubiis (2), quae nimis brevis dicendi et distinguendi ratio parturit; inde variae dissensiones ortae sunt, quas forte amplior et accuratior luxationis speciei descriptio tollisset.

Hic autem Vos Viri Clarissimi! a me non fusam expectatis, ut puto, variorum Auctorum sententiarum recensionem apud Bonnum (3), aliosque (4), memoratam de variis luxationis speciebus, sed, ni fallor, magis huic loco consentaneum erit, quod vulgo hodie acceptam triplicem luxationum specierum divisionem exponam, modum, quo singula fit, et symptomata, quae unam ab altera distinguunt, breviter indicem.

§. 1. *De prima luxationis ossis humeri specie (intra axillam).*

Planum, quod habet sinus articularis ossis humeri, si consideremus, et ab illius parte superiori, quae inter processum coracoideum et acromion media est, parallelam ductam nobis fingamus lineam, inferius lineae, cavitatem glenoideam in duas partes dividendis, extremum illud punctum est, circa quod *luxatio versus inferiora* obtinere dicitur.

Hanc autem viam os humeri facile sequitur, et sua elabitur cavitare, cum ad illam luxationem producendam quaedam jam adsit partium naturalis praedispositio, cavum nimirum axillae (5); eadem vero ratione ob propugnacula, quae superiori parti cavitatis articularis scapulae adstant, luxatio ad superiora locum habere nequit (6).

Haec luxationis species intra axillam i. e. inter tendines m. subscapularis et teretis

mi-

(1) Bonn. l. c. p. 12 seq.

(2) Boyer. l. c. p. 176.

(3) l. c.

(4) Journ. de Medic. par Bacher. t. 93. p. 274 seq. Conf. Bern. Busch. dissert. de luxat. hum. p. 2—8. Berol. 1817.

(5) Bonn. l. c. p. 7.

(6) Idem p. 26. Böttcher. l. c. §. 143.

minoris (3) fit, humero a corpore remoto (4); tunc enim axis ossis humeri imaginarius non amplius superiora respicit humeri propugnacula, sed magis inferiora versus ad imbecilliorē locum vertitur, ubi caput ossis humeri faciliorem exitum sibi parat, omni fere vi in hunc locum urgente (5).

Praeterea ad hanc luxationem producendam non parum conferre videtur m. pectoralis majoris, dorsalis, aliorumque actio, quorum contractione facilius via ad exitum panditur (6), osse humeri mediam horum musculorum vis directionem, ad axillam tendentem, secuto. Multae autem possunt existere causae, quae capiti luxato versus inferiora alium situm praebent, v. g. actio muscularis, lapsus iteratus cet; quā ratione primaria luxatio in secundariam mutatur (7), quod bene animadvertat Chirurgus, cum in curatione permagni sit momenti (8).

Symptomata, dicit Caspari (9), quae in luxatione reprehenduntur, sunt vel in ipsa articulatione, vel in humero luxato, vel denique in consensu partium, ab utriusque partis laesae aegritudine repetendo.

Videamus itaque, hanc triplicem symptomatum (10) distinctionem secuti:

1.) *de symptomatibus in ipsa articulatione reperiundis.*

„In superiori humeri parte locus cavus apparet” scribit Hippocrates (11), sub acromio ossis humeri capite delapso, necesse est, quod globositas, quam caput ossis humeri constituebat, etiam pereat, et acromion magis promineat (12); planities sinus glenoidi cum humero satis notabilem constituit angulum, et forma globosa, quam antea habebat summus humerus, nunc abiit in asperam lineam (13). Si m. del-

toī.

(3) Sprengel's, Handb. d. Pathol. t. I. §. 666.

(4) Amb. Bertrandi, Lehre v. d. Knochenkrankh. §. 218. p. 193. Dresd. und Leipz. 1792. 8vo. J. L. Petit, traité des malad. des os t. I. p. 163. Paris 1758. 8vo. S. Cooper, l. c. p. 121.

(5) Du Verney, Traité des Mal. des os. t. 2. p. 138. Paris 1751. 8vo. Hic auctor assentitur Hippocrati, quod luxatio *ad inferiora* solum locum habere possit. Simplicem etiam primitivam luxationem assumit Sprengelius, l. c. §. 666.

(6) Richerand, l. c. p. 201. ubi etiam animadvertit Auctor luxationem etiam accidere posse per vim summo humero illatam, quod casu, a se ipso observato, probat.

(7) Boyer, l. c. p. 179.

(8) Galen. in Hipp. de art. cl. 7. p. 252. dicit: „oportebit excidendi finem principium esse revertendi, atque inde rursus ad excidendi principium procedere.”

(9) l. c. p. 88.

(10) Notanda videntur, quae scripsit Howship, Prakt. Beobacht. cet. p. 436. nimirum in athleticis corporibus nullum symptoma praeter humeri motus abolitionem adesse.

(11) l. c. p. 787.

(12) Heister. l. c. p. 270.

(13) Boyer, l. c. p. 187.



toïdeum tensum (14) digitorum apicibus premas, tactus est, ac si lancem tangas (15).

2.) *de symptomatibus in humero deorsum luxato.*

Caput ossis in axilla percipitur, et eo facilius, quo magis humerum attollis, atque a corpore removes (16).

Humerus longior (17) videtur, si cum sano compares, et distat a costis (18) ob mutatam musculorum actionem (de qua infra videbimus); cubitus etiam ob eandem causam parum flectitur, motus humeri fere totus perit, et, si difficilior sit superstes, potius fit extrorsum (19).

3.) *de symptomatibus ab utriusque partis laesae aegritudine repetendis.*

Aegroti corpus ad illud latus inclinatur (20), in quo est luxatio; doloris levamen hunc corporis positum admonet, et sic, ut in aliis corporis affectionibus saepe fit, ille habitus de morbi indole certiore facit chirurgum. Cubitum parumper flexum altera manu sustinet aeger, ut hac cautela luxatum humerum tueatur, situmque ei concillet minus dolorosum (21).

Hic autem notasse sufficiat, hanc primariam luxationis speciem mutari posse in secundariam, quae pendet a varia musculorum actione, vel novo impulsu externo (22), ita ut primariam luxationem, quae nonnunquam fieri potest antrosum, simulet.

#### §. 2. *De secundae luxationis ossis humeri specie (sub m. pectorali).*

Luxatio ossis humeri versus anteriora dicitur ea, quae viam a linea, nobis in cavitate scapulae glenoidea horizontaliter ficta, et alteri parallelae insistente, indicatam sequitur, i. e. sub processu coracoideo ad internam cavitatis scapulae oram elabitur caput ossis humeri, quam speciem etiam admisit Celsus (23).

Haec luxationis species, in qua luxatum caput sub m. pectorali costis insistit (24), minus frequenter obtinet (25), nec illud mirum videbitur, si partium anatomicam dis-

po-

(14) V. Gesscher, *Hedendagsch Heelk.* 1. d. §. 1318. p. 299. Amst. 1781. 4to.

(15) Caspari, l. c.

(16) A. Cooper, l. c. p. 25 seq.

(17) Bernstein, *üb. Verrenk.* cet. p. 131.

(18) V. Gesscher, l. c.

(19) Desault, l. c. p. 351. Boyer, l. c. p. 188. notat etiam scapulam extrorsum esse inclinam, illiusque angulum anteriorem tensione m. deltoideis, coraco-brachialis et bicipitis atque brachii pondere deorsum conversum.

(20) Boyer, l. c.

(21) Hunc situm dicit Caspari signum luxationis ossis humeri characteristicum.

(22) Desault, l. c. §. 3. n. 25. 26. 27. Perit, l. c. p. 165.

(23) De med. l. 8. c. 15. p. 548. Roter. 1750. „dicit humerum modo in alam, modo in partem priorem excidere.”

(24) A. Bertrandi *Lehre v. d. Knochenkr.* §. 220. Dresd. und Leipzig. 1792. 8vo.

(25) V. Gesscher, l. c. §. 1316.

positionem animadvertamus; propugnacula tamen non tam firma sunt, ut omnino humerum ab hac luxatione, sicut acromion ab eâ ad superiora, defendere possent (26).

Praeterea vis, quae capitis ossis humeri per viam memoratam exitum tentat, facilius perit, quam in primâ luxationis specie, nam in hac luxatione muscoli ad utrumque ossis humeri latus dispositi, non aequabiliter agunt, ita ut, si forsân m. pectoralis major ad hanc luxationem efficiendam conferret, dorsalis major illius actioni se opponeret antagonisticum, illiusque tentamen inane redderet (27).

Attamen, si vis allata humeri ad hanc luxationem aptissimae positioni (28) superveniat, eam primariam (29) oriri posse credimus, nec opus esse, ut hujus luxationis principium sit ab axillâ (30).

Necesse ergo est, ut haec luxatio oriri posset, cubitum a corpore recedere, elevari, et simul ad tergum retrahi, ita ut pressio, quae modo fiebat ad partem inferiorem membranae capsularis, nunc sit ad partem internam (31); cui humeri positioni si accedat aliqua injuria externa, (32) exitus capiti humeri propulso conceditur, quo, si relaxati sunt muscoli abductores, non parum humeri adductores conferre videntur (33).

Saepe autem hanc luxationem secundarie (34) fieri lubenter concedimus, quum actio muscularis saepe cum aliis causis, ut supra diximus, secundariam luxationem producat et valdopere situm capitis, deorsum prolapsi, variare valeat (35).

Symptomata, quae in hac specie observantur, sunt sequentia:

1) *De symptomatibus in ipsa articulatione.*

Omnia ea, quae sub titulo primo luxationis versus inferiora recensita sunt, huc etiam referuntur, nullum enim a speciei luxationis differentiâ potest, quoad ipsam articulationem, oriri symptomatum discrimen. In singulâ luxationis perfectae specie suam cavitatem relinquit caput luxatum, atque igitur eadem debent adesse symptomata, nisi velis formam processus coracodei prominentis hac in luxatione parum mutari, et rotundiorem, minus asperam fieri, ei adstante capite ossis humeri luxati, quod etiam verum est de acromio, si luxatio sit sub spinâ scapulae.

2)

(26) Journ. de med. t. 93. p. 295.

(27) Dessault. l. c. n. 22. p. 348.

(28) Caspari l. c. p. 111.

(29) S. Cooper. an epit. cet. p. 124 seq. Richerand. l. c. p. 212.

(30) Talem primariam luxationem fieri posse negavit du Verney Traité des malid. des malad. des os. t. 2. p. 133. S. Pallas Prakt. Anleit. die Knochenkr. z. heilen. §. 140. p. 140. Berl. 1770.

(31) Caspari l. c.

(32) C. Bell. Syst. d. operat. Chir. t. 2. p. 203. n. 3. Berlin. 1815. 8vo.

(33) Böttcher. l. c. §. 143. p. 138.

(34) Boyer. l. c. p. 184.

(35) Journ. de med. t. 93. obs. 3. p. 268. obs. 5. p. 271. — Bernstein l. c. p. 132. Boyer. l. c. p. 182.

2) *De symptomatibus in humero sub m. pectorali luxato.*

Capitis ossis humeri rotunda forma sub m. pectorali percipitur (36). quod, prout magis minusve alte ibi subsistit, majorem minoremve humeri longitudinem efficere videtur, quae erit aequalis sani humeri longitudini, si capitis luxati axis, horizontaliter prolongatus, in centrum cavitatis glenoideae incideret; cubitus parum flexus, saltem rite extendi nescius, a latere distat et retrorsum trahitur (37), ita ut difficiliter in priorem partem, quam in posteriorem porrigatur (38).

3) *De symptomatibus ab utriusque partis laesae aegritudine repetendis.*

Aegroti habitus hac in luxationis specie non multum ab eo, luxationi versus inferiora proprio, differre perhibet Caspari (39). Praeterea notat Heisterus (40) vehementiora symptomata, repetenda e vasorum majorum nervorumque pressione, hanc luxationem comitari.

§. 3. *De tertiâ luxationis ossis humeri specie. (sub spinâ scapulae).*

Ad luxationem versus posteriora minus apte Gesscherus (41) retulisse videtur luxationem sub scapulâ (42), quam dicere malo secundariam illius luxationis, quae fit deorsum vel antrorsum.

*Luxationem* autem *versus posteriora* adesse statuimus, ubi caput humeri acromion subiens, margine cavitatis scapulae superato, sub spinâ hujus ossis delitescit. (43). Acromion scapulae impedire, quo minus sursum luxetur humerus, recte notasse mihi videtur Aitken (44), verumtamen minus recte, illud etiam esse obstaculum luxationis versus posteriora, sed quidem impedimentum, ne haec luxatio sursum fiat secundaria (45), cum caput luxatum illud acromion, sive potius spinam scapulae, cui infigitur, superare nequeat.

Caspari (46), qui hujus luxationis raritatem (47) miratur, et attribuit minus validae

ac-

(36) Bernstein. l. c. p. 131 seq.

(37) Caspari l. c. p. 89. vid. v. Gesscher. l. c. §. 1319.

(38) Celsus l. c. Boyer. l. c. p. 189.

(39) l. c.

(40) l. c. n. 2. p. 220. Coupero vero potius assentior dicenti: (l. c. p. 41) dolorem in hac luxationis specie esse minorem, quam in eâ, quae est intra axillam, cum nervi plexus axillaris minus in luxatione sub m. pectorali premantur.

(41) l. c. §. 1315.

(42) Bonn. l. c. p. 28. conf. Tode Med. Chir. Bibl. Bd. 9. St. 2. p. 264.

(43) Boyer. l. c. A. Schaarschmidt Unterricht. v. d. Krankh. d. Knoch. dicit p. 59. hanc luxationem ab eâ, quae versus inferiora fit (strictiori sensu hoc sumendum esse videtur, cum auctor ibi loquatur de luxato humeri capite, margini scapulae inferiori insistente) suam ducere originem.

(44) J. Aitken Essays on fraktur. and luxat. p. 121. Lond. 1790. 8.

(45) Caspari l. c. p. 188.

(46) l. c.

(47) Hanc luxationem rariorem esse omnes consentiunt auctores vid. Journ. de med. t. 93. p. 296 seq.

actioni, quam exerunt tendines m. infraspinati, teretis minoris et latissimi dorsi in os humeri, non attendisse videtur ad ejus difficilem positionem, quae insuper requiritur, ut haec oriatur luxatio.

Illa enim positio talis est, ut, cubito antrorsum porrecto, pectori, tanquam puncto fixo, insistente, sursum centrum capitis humeri respiciat partem acromii posteriorem, nec altius saepe deprimi possit (48), cum m. infraspinatus cum terete minori humeri caput retineat, ne suo sinu retrorsum excidat (49).

Non minus difficilis videtur capitis humeri intra axillam luxati sitûs mutatio cum luxatione secundariâ posteriora versus; Triceps enim, posteriorem capitis humeri partem tegens, impedit, quominus huc facile elabi possit (50) et sitûs mutationem ad anteriora faciliorem reddit, quare non Petito adsentior statuenti (51): luxationem versus inferiora *minimo motu* mutari posse vel in eam *ad anteriora* vel *ad posteriora*, nec video, quare, sicut ille posuit, luxationem versus anteriora solummodo major musculorum in pectore sitorum vis, cui forsitan non cedit actio latissimi dorsi aliorumque musculorum, frequentiore efficeret.

1) *De symptomatibus in ipsa articulatione.*

Eadem fere sunt, quae in primâ luxationis specie notavimus, nisi velis diversam, quam in secundâ specie etiam respectu acutioris acromii prominentiae attigimus, formam processus coracoidei, qui in luxatione posteriora versus acutior apparet (52).

2) *De symptomatibus in humero retrorsum luxato.*

Protuberantia sub spinâ scapulae reprehenditur, quae est capitis ossis humeri ibi haerentis; cubitus flexus parum a costis distat (53) humerusque ad pectus conversus est (54), et, prout magis minusve a cavitate glenoideâ juxta spinam scapulae recedit, longitudo differre videtur (55).

3) *De symptomatibus ab utriusque partis laesae aegritudine repetendis.*

Corporis habitus non multum ab eo differt, quem in primâ notavimus luxationis specie, et aeger, si modo parum a costis humerus recedat, vehementiorem percipit dolorem (56).

Ex his breviter de humeri luxati speciebus recensitis (ad quam brevem delineationem im-

(48) Desault. l. c. p. 348.

(49) Bonn. l. c. p. 10. Praeterea musculi vicini ita sunt dispositi, ut nihil conferre videantur ad hanc luxationem efficiendam. conf. Boyer. l. c. p. 183.

(50) Richerand. l. c. p. 200 seq.

(51) Traité des mal. des os. p. 162.

(52) V. Gesscher l. c. §. 1321. Bertrandl. Lehre v. d. Knochenkr. §. 220. p. 194.

(53) Caspari l. c. p. 89.

(54) Boyer l. c. p. 189.

(55) Petit l. c. p. 167.

(56) v. Gescher. l. c.

imprimis me compulit metus, ne, si haec fusius referrem, Clarissimorum Virorum patientiâ abuterer, nec Vos in meâ scriptiunculâ magnae verborum copiae aequalem reperiretis dicendi ubertatem) abunde constare videtur ratio diversarum specierum a variis Auctoribus acceptarum, et nos, ad distinctionem luxationum primitivarum et secundariarum attentos, non, ut puto, latebit plurium specierum, quas nonnulli admittunt, origo.

### C A P U T T E R T I U M.

DE DIVERSO SITU, DIVERSÂQUE DIRECTIONE IPSIUS OSSIS HUMERI, ET MUSCULORUM HANC ARTICULATIONEM MOVENTIUM AD CENTRUM CAVITATIS SCAPULAE IN SINGULÂ LUXATIONIS SPECIE.

Quicumque morbus, cujusdam morbosae causae productum, suos habet effectus, ponit enim a sanitate recessum, quem non sine taedio patitur corpus, illius conditionis memor, quâ antea frui dulce erat.

Attamen non tam sensile est corpus humanum, ut levissima causa sanitatis harmoniam perturbet, et inde inordinati ciantur metus; vis enim quaedam medicatrix multum boni etiâ operatur corpori, imminenti mali saepe inscio, dein, nisi tempestive tolleretur causa, altiores emissuri radices, quae sanitatis fundamentum subreperent, et mox irreparabili lapsu inverterent.

Hanc autem vim, Hippocratis *Ἐποπμῶν*, regere summum est et Medici et Chirurgi officium, impetuosam enim refrænare, torpidam excitare decet, ut, sanitatis aequilibrio restituto, cum facilitate et delectamento corporis functiones peragi possint.

Haec harmonica corporis operatio tollitur nonnunquam in teneriori vasculorum contextu, nonnunquam in rigidiori ossium apparatu, illo e. g. inflammationi, hoc luxationi laborante.

Utraque autem corporis morbosa conditio sensiles producit effectus; sic in inflammatione, arenulâ forte oculo illapsâ, et membranam conjunctivam irritante, minima vasa, antea etiâ acerrimâ visus acie non detegenda, sanguine rubro turgida conspiciuntur, pulsant cet. nec minus in luxatione, vitiatâ motûs instrumentis, partium situs, motusque in vitio esse apparet.

Hunc autem mutatum partium situm in singulâ luxationis ossis humeri specie investigare sequentibus Sphis nostrum est propositum, ut ultimam hujus Sectionis partem absolvamus.

§. 1. *De situ et Directione ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum hanc articulationem moventium in primâ luxationis specie. (intra axillam).*

Caput ossis humeri situm occupans naturalem ita se habet in cavitate glenoïdeâ scapulae, ut, humero ab articulo pendente, „ circuitus centrum illius capitis retrorsum „ et sursum in scapulae sinum directum sit; tuberculum interius, sub unciformi processu situm, respiciat axillam, et semicanalis cum Bicipitis tendine sub ligamento „ triangulari sit; protuberantē sub acromio exteriori tuberculo (1).”

Jam vero, cavitate scapulae glenoïdeâ a capite ossis humeri deorsum prolapso vacuâ relictâ, margo inferior et interior cervicis scapulae incumbit majori tuberculo (2), ita ut capitis luxati circuitus centrum minime suum respiciat sinum, sed cavitatis glenoïdeae cervicem internam. Os autem in hoc alieno loco situm non amplius, sicuti in situ naturali, juxta corporis latus dependet, sed aliam requirit directionem, quam musculi, hanc articulationem moventes, afferant, necesse est (3), puncto fixo vectis mutato (4).

*Musculus Deltoïdeus* magnam patitur fibrarum distractionem et mutatam directionem, ita ut musculus, qui antea, caput ossis humeri in cavitate glenoïdeâ tegens, apparebat globosus, nunc, eo delapso, hanc formam amittat, planus et tensus sit. Hac fibrarum extensione, puncto insertionis fibrarum magis a sua origine remoto, fit, quod crura longiora trianguli, cujus imaginem graeca litera Δ quodammodo repraesentat, basi, quae est in summo humero, insistant, et linea, quam ab apice ad mediam basin fingimus ductam, non mediam secet cavitatem scapulae; sed parum accedat ad illius marginem anteriorem.

Me-

(1) Bonn. l. c. p. 8. Jam Hippocrates articuli statum sanum attendisse videtur, dicens: (de art. Sect. VI. p. 48. ed. Poëss.) — „ cum in anteriorem partem manus tota extenditur, tunc „ brachii caput rectâ cavum lati scapularum ossis spectat, neque amplius anteriore parte promi- „ nere videtur.”

(2) C. Bell. Oper. Chir. t. 2. p. 208. et tab. 5. fig. 2. Berl. 1815. 8vo.

(3) Optime mihi videtur dixisse Guyenot. memoir. de l'Acad. Roy. de Chir. t. 5. p. 812. „ On doit sçavoir, que tout os luxé change l'état naturel de plusieurs muscles; ceux de l'origi- „ ne desquels la tête de l'os s'approche, sont relâchés, et ceux, qui sont dans un cas contrai- „ re, sont plus ou moins tirillés. et dans une action plus ou moins violente.” Conf. Bonn. l. c. p. 11. Bell. l. c. Mave ein Klein. Beytrag. cet. p. 68 seq. in Mursinna's Journ. f. die Chi- „ rurg. cet. 1 Bd. 1 st. A. Portal. Cours d'Anat. Med. cet. t. 2. p. 461 seq. Paris 1804. 8vo.

(4) Boyer. traité des mal. cet. t. 187. dicit: si l'on considère le malade en face ou par der- „ rière, et que l'on prolonge idéalement en haut la ligne axuelle du bras, qui présente la direction „ de l'humerus, cette ligne ne tombe point dans le centre du moignon de l'épaule, comme elle le „ fait dans le bras du côté sain, mais elle se termine un peu au dessous et en dedans de l'angle „ antérieur de l'omoplate.”

Necesse ergo est, hujus musculi tensione parum elevari humerum, et cubitum a costis recedere (5), quo etiam confert:

*M. Coraco-brachialis*, inter m. pectoralem minorem et caput breve bicipitis situs (6), qui etiam in hac luxationis specie extendi debere videtur (7); directio vero hujus musculi fere eadem manet, cujus directionis linea, quae in naturali humeri statu parum introrsum vergit, a processu coracoideo, ad internam humeri superficiem tendens, forsitan magis parallela fit, cum nunquam haec luxatio directe deorsum obtineat, saltem persistat (8), sed per verba „*os humeri luxari deorsum*” plerique auctores intelligi velint *luxationem intra axillam* (9), vel aliis verbis, *caput humeri introrsum et deorsum luxatum* (10).

*M. Supra-spinatus*, juxta radicem processus coracoidei tensus (11), oblique, membranam capsularem magis minusve disruptam superans, descendit ad insertionis punctum, ita ut hujus musculi fibrae partim cavitati, suo capite vacuae, incumbant, quae, in statu articulationis naturali situm fere horizontalem habentes, in luxatione versus inferiora potius obliquâ directione stringuntur.

Supra anatomicam partium descriptionem exponentes memoravimus etiam tendinem quemdam m. bicipitis a superiori parte cervicis scapulae ortum, et, capsulari articuli membranâ perforatâ, in semicanali inter duo tubercula ossis humeri contentum, ut dein cum capitis alterius carne jungatur. Hujus autem tendinis situs etiam mutatur, fulcro enim

(5) Gal. de Hipp. et Plat. decret. l. 9. c. 4. t. 2. P. 281. Venet. 1525. Desault. l. c. p. 351 seq.

(6) Bonn. l. c. tab. 1. u.

(7) H. Thomson observ. on a dislocated. Should. cet. in Med. Observ. and Inquir. vol. 2. p. 343. Lond. 1762. 8vo. sed hic notandum est quod Auctor loquatur de humero *altius* intra axillam luxato, unde forsitan illius verba explicanda sunt „*the coraco-brachialis was little tense*,” infra enim dicit, se, accuratius situ capitis humeri investigato, illud invenisse in interiori scapulae cervice ad radicem processus coracoidei intra m. subscapularem et serratum anticum majorem, ita ut, hac capitis sede cognitâ, facile pateat, quare parum tensus fuerit m. Coraco-brachialis.

(8) Richerand. Mém. de la Sociét. cet. t. 5. p. 460. dicit: „la tête de l'os s'échappe en bas et en même temps un peu en dedans, parceque la longue portion du triceps empêche, qu'elle ne sorte directement par la partie inférieure de la cavité glénoïde, au dessous de la quelle son tendon s'attache.”

(9) l. e. sicuti scribit W. Bromfield Chir. Observ. and cases vol. 1. p. 222. Lond. 1773. 8vo. inter tendines m. pectoralis majoris, latissimi dorsi et teretis majoris.

(10) Bonn. l. c. p. 24.

(11) J. Aitken. Essays on Frakt. and Luxat. p. 122. ubi dicit: „the short muscles inserted near ist head must be greatly deranged particularly the supra-spinatus cet. — indeed in some cases I have suspected a laceration.” Conf. Thomson. l. c. p. 249.

enim suo amisso, deprimitur, simulque tenditur (12), centrum cavitatis scapulae decussans, quare cubiti flexionem in omnibus reponendi methodis, qualescunque sint, laudandam esse, putat Percivall Pott (13).

Jam vero, indagatis musculorum, superiorem scapulae partem occupantium, situ et directione mutatis, videamus quomodo muscoli, infra spinam scapulae, et sub ipsa scapula siti, in hac luxationis specie se habeant. Musculi, qui nunc memorandi supersunt, minorem, quam jam memorati, tensionem pati videntur, inter quos nonnulli potius relaxantur; nec mirum, illi enim e. g. *M. subscapularis*, *teres major* cet. ad latus sinûs articularis citi propius accedere videntur ad illud punctum, cui in hac luxatione caput humeri incumbit, ita ut distantia *m. subscapularis* originis et insertionis minorem efficiat fibrarum muscularium tensionem, neminemque dubitaturum autumo, quin, capite ossis humeri intra cavitatem axillae retento, hicce musculus reverâ relaxetur, tendine crasso anteriorem sinûs articularis partem occupante; tuberculum enim minus, punctum insertionis hujus musculi, quod, humero ab articulo pendente, sub unciformi processu situm, axillam respicit (14), cavitati internae scapulae propius fit, unde *m. subscapularis* origo; sed ne moremur, singuli musculi mutatam indagemus directionem ad centrum cavitatis scapulae.

*M. Infra-spinatus*, ab externâ scapulae parte infra spinam ortus, fibras, in tendinem collectas, in tuberculo externo humeri insertas habet. Si autem hanc fibrarum muscularium directionem in sano articulo attendamus, mox videmus, ubi lineam imaginariam ducimus ab origine usque ad insertionem illius musculi, illam esse fere horizontalem, ita ut insertionis punctum, parum extrorsum situm, respectu cavitatis glenoideae oblique centrum cavitatis respiciat.

Jam vero, capite humeri deorsum luxato, tuberculo itaque externo, in quo *m. infraspinitus* terminatur, depresso, si nulla disruptio fibrarum obtinuerit, necesse est, quod linea directionis, antea centrum cavitatis scapulae horizontaliter decussans, nunc partem inferiorem (15), quae basin constituit, peripheriae cavitatis tangat, ita ut a linea rectâ decedens cum spinâ scapulae, cui horizontaliter subjacebat, angulum quodammodo formet acutum.

*M. Subscapularis* a suo ortu procedens sub processu coracoideo superiorem et anteriorem marginem cavitatis scapulae respicit, et ab eo loco directionem situmque mutat. Fibræ enim, quæ radiatim a totâ internâ scapulae superficie in unum fasciculum confluunt, simulac oram appropinquant anteriorem sinûs articularis, inde magis recedunt, tuberculum internum, insertionis punctum, oblique deorsum secutæ.

Fi-

(12) Thomson. l. c. p. 344. Petit. l. c. t. 1. p. 189.

(13) Chir. Works p. 700. Lond. 1775. 4to.

(14) Bonn. l. c. p. 8.

(15) A. Cooper. Abhandl. üb. lux. cet. p. 28.



Fibrae autem *M. Teretis minoris*, quae, ab angulo scapulae inferiori oblique adscendentes, in statu sano articuli priorem et inferiorem scapulae marginem secutae, angulum acutum constituebant cum lineâ imaginariâ, per centrum cavitatis ductâ, et juxta spinam scapulae horizontaliter prolongatâ, nunc, humero deorsum luxato, ita se habent, ut potius acquirant situm minus obliquum, magis horizontalem, et angulum, quem format linea directionis muscoli cum illâ imaginariâ horizontali scapulae, etiam acutior evadat.

Similem patitur directionis mutationem *M. Teres major*, qui, sub praecedenti situs, marginem anteriorem scapulae sequitur, et sic quoque cum lineâ, per centrum cavitatis horizontaliter scapulae ductâ, angulum constituit acutum; cum vero hac in luxatione tuberculum minus, in quo hic inseritur musculus, inveniatur in horizontali directione lineae, in cavitate glenoïdeâ ductae, necesse est, quod, sicut prior, etiam hic musculus cum illâ lineâ imaginariâ angulum acutiorem formet.

Necesse vero est, quod, humero flexo, musculi Teretes in statu relaxationis sint (16), cum puncta insertionis et originis propius se accedant (17).

Haec autem sufficiant de mutato musculorum articulationem humeri ambientium situ et directione, e quibus facile, quem supra notavimus, humeri habitus deducitur. Notari meretur, quod vasa axillaria et nervi, a luxato intra axillam humero pressa (18), saepius molestam afferant sensationem.

Jam diximus de facili situs mutatione luxati humeri, nec, haec si animadvertas, opus esse duco, ut moneam, modo descriptum situm et directionem musculorum ossisque humeri differre debere pro loco, quem forte dein occupat caput luxatum, diverso.

§. 2. *De situ et directione ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum in secundâ luxationis specie (versus anteriora).*

Si quatuor ducamus in cavitate glenoïdeâ scapulae lineas, unam verticalem a radice processûs coracoïdei usque ad partem hujus cavitatis inferiorem, alteram horizontalem, quae mediam cavitatem decussat, primae lineae ita insistens, ut quatuor componat angulos rectos, (illud linearum decussationis punctum est centrum cavitatis scapulae) tertiam obliquam, quae, si prolonges, in summum humerum incidit, et quâ cum quarta linea, oblique a processu coracoïdeo ducta quatuor etiam format angulos, quales linea verticalis cum horizontali componit, — si planum, quod nobis offert sinus articularis, sic lineis dividamus, facilius erit situm indicare capitis luxati, humerique directionem mutatam respectu centri cavitatis scapulae.

Mox enim invenimus, capite antroorsum luxato, et sub claviculâ costisistente,

(16) Thomson. l. c. p. 344 seqq.

(17) Bonn. l. c. p. 11.

(18) l. c. tab. 1. n.

hanc humeri directionem: linea humeri verticalis, quae in normali articuli statu verticali scapulae respondebat, parallela est obliquae articularis sinûs, a processu coracoïdeo ductae, ita ut humeri linea verticalis mediae claviculae oblique insistere videatur (19).

Ex hoc humeri mutato situ facile patet, qualis debeat esse musculorum, humeri articulum ambientium, directionis mutatio, quae jam a nobis etiam in hac luxationis specie exponenda est.

*M. Deltoidei* sitûs mutatio, sive fibrarum mutata directio, sic se habet: punctum insertionis, quod in sanâ articuli conditione erat in lineâ verticali, a mediâ basi hujus musculi triangularis ductâ, in luxatione versus anteriora cadit antrorsum extra illam lineam imaginariam, unde necessario fit, quod illius musculi fibrae etiam oblique antrorsum dirigantur (20), cujus directionis primus gradus, ut ita dicam, obtinere videtur in luxatione versus inferiora, cum per illam luxationis speciem, ut vidimus, talis intelligenda sit, in quâ non solum caput ossis humeri versus inferiora, sed etiam simul parum antrorsus motum est.

*M. Coraco-brachialis* ortus a processu coracoïdeo, qui partem externam capitis ossis humeri, anteriora versus luxati, respicit, eandem fere servat, quam antea habebat, directionis lineam. Multum hac in re differt a musculis, qui arctius articulum circumdant et, breviori inter originis et insertionis puncta distantia, luxatum caput sequi coguntur. Hujus itaque musculi directio, respectu cavitatis glenoïdae scapulae, fere eadem manet; sed, ratione habitâ sitûs mutationis hujus aliorumque musculorum, facile constat, qualem situm os humeri ipsum nanciscatur (21).

*M. Supra-spinatus* in hac luxationis specie maximam subit tensionem, nec mirum „musculi (enim), a quorum origine os recedit, plus minus protrahuntur, tenduntur” cet (22). Quid autem de hujus musculi directione fit? musculus, qui horizontaliter a sua origine ad finem in tubere majori ossis humeri tendebat, ad marginem superiorem cavitatis scapulae cum pervenerit, capite humeri vacuae, reflectitur ad dictum marginem, insertionis punctum secutus, unde fit, quod tendinosa pars cum cavitate glenoïdae angulum formet acutum.

Caput breve *M. Bicipitis* eandem, quam memoravimus in Coraco-brachiali, directionem respectu cavitatis glenoïdae sequitur, ita ut cum illo humerum, cubito parum flexo, extrorsum trahat, quo etiam conferunt *M. deltoideus* et *supra-spinatus* (23).

(19) Cooper l. c. p. 41. Caspari l. c. p. 112.

(20) Caspari l. c. p. 112.

(21) Idem l. c. p. 111. ubi dicit: „dieser (humerus) erhält — ein Querlage über die Sehne des Subscapularis und Teres major.

(22) Mem. de l'Acad. Royal. t. 6. p. 812.

(23) Caspari l. c. p. 112.

Longum autem musculi Tricipitis caput impedit, quominus humerus nimis alte attrahatur.

*M. Infra-spinatus* etiam suam servat directionem horizontalem; adjacens enim scapulae spinae, quae respondet horizontali lineae, medio sinui articulari, inscriptae in eadem directione, quâ *m. supra-spinatus* deorsum, ad insertionis punctum sursum protrahitur, ita ut uterque musculus, se invicem accedens, triangulum quasi constituat, cujus basis est margo cavitatis scapulae externus et apex utriusque tendinis extremum.

*M. Subscapularis*, a capite antrorsum luxato versus anteriora propulsus, non mutat directionem horizontalem respectu cavitatis glenoideae, sed quidem ab illâ recedit, et remotior fit a centro cavitatis scapulae, capite ossis humeri, ut dicunt, sub musculo pectorali delitescente.

*M. Teretis minoris* etiam minus, quam in luxatione versus inferiora, directio mutatur, caput enim humeri luxati, licet a centro scapulae aberret, in eadem fere remanet directionis lineâ horizontali, ita ut inde quidem oriatur major tensio teretis minoris (24), sed nulla fibrarum muscularium in scapulae superficie externâ sitis mutatio.

*M. Teres major*, solum ad motus humeri perficiendos destinatus, nec ligamento capsulari annexus, nullam, quoad punctum fixum (25), subit sitis mutationem, et directio musculi, a margine externo sub terete minori ad humeri tuberculum internum oblique tendentis, tantum modo remotior fit a plano cavitatis glenoideae.

Jam vero, si ad variorum musculorum, hanc articulationem ambientium, directionem attendamus, facile constat, cubitum magis recedere debere a costis, et extrorsum verti, quam in luxatione axillari (26); nec minus tute e situ capitis luxati deducendum videtur, quod haec luxatio minus dolorosa sit, quam praecedens.

§. 3. *De situ et directione ossis humeri ad centrum cavitatis scapulae, nec non musculorum in tertiâ luxationis specie (versus posteriora).*

Omnes auctores uno ore hujus luxationis raritatem testantur, cujus rei causam nonnulli ponunt in acromii obstaculo (27), alii directioni humeri attribuunt, in quâ humerus, ut

(24) Thomson l. c. p. 545. dicit: in luxatione intra axillam contrarium obtinet, ibi enim teretis minoris reprehenditur relaxatio.

(25) Nam illud punctum amittunt in quavis luxationis specie musculi, qui in statu articuli normali humeri capiti incumbunt, illudque in cavitate amplectuntur.

(26) Cooper l. c. p. 41.

(27) Illud acromion tanquam obstaculum luxationis posteriora versus, valdeperere differre posse, fa.

ut haec luxatio fiat, versari debet. Quidquid sit, illud certum videtur, (nisi omnem fidem relatis negemus), quod sub spinâ scapulae nonnunquam inveniatur caput ossis humeri (28), et solummodo hîc nostrum est, exponere situm et directionem, quam os humeri, illiusque musculi tali in casu accipiunt.

Axis autem ossis humeri dirigitur in spinam scapulae, quâ simul impeditur (29), quominus secundaria luxatio sursum fiat. Attamen repetitâ musculi latissimi dorsi, teretisque majoris, contractione situm mutare potest haec luxatio et secundaria fieri, quae tamen tunc eandem fere servat directionem horizontalem, sed forte parum remotior est a scapulae cervice, cui primo adstabat. Inde etiam facile liquet, humeri directionem pro capitis situ, magis minusve a sinu articulari remoto, differre, nec minus constat, plerumque eam ita se habere, ut, capite ossis humeri sub musculo infra-spinato et terete minori delitescente, angulus, quem format cum anteriori scapulae margine, ad rectum accedat, cum humerus sequatur obliquam costarum directionem.

In hac quoque luxationis specie primum videamus de m. deltoideo, dein de ceteris eodem, quem supra observavimus, ordine.

*M. Deltoideus* ita situ et directione mutatur, ut apex trianguli, sive punctum insertionis, in humero non amplius infra cavitatem glenoideam scapulae inveniatur in verticali lineae directione, ductae a ligamento medio triangulari per cavitatis centrum ad anteriorem scapulae costam, sed extra illam sub spinâ scapulae excidat, unde fit extrorsum obliqua deltoidei directio. Pars autem musculi interna, quae oritur a processu coracoideo, cum longiorem describat decessionis lineam i. e. originis punctum ab illo insertionis remotissimum sit, maxime tensa reprehenditur, illiusque directio convenit lineae obliquae imaginariae, ab interiori ad exteriorem sinûs articularis partem descendenti.

*M. Coraco-brachialis*, qui cum musculo praecedenti humerum attollit, et cum illius parte interiori os humeri simul antrorsum movere potest, quodammodo in hac luxatione etiam praecedentis sequitur directionem mutatam. Videtur hic musculus propius, quam antea, accedere ad marginem internum cavitatis glenoideae, illiusque partem inferiorem tangere, internam humeri luxati superficiem secutus.

*M. Supra-spinatus* magnam subit fibrarum directionis mutationem; hae enim, in partium situ naturali horizontaliter in fossâ supra-spinatâ procedentes, marginem cavitatis scapulae in eadem directione superabant, ut se tuberculo externo infingerent; nunc vero in:

facillime pater, si diversam, praecipue quoad processuum formam, scapularum fabricam consideremus, cum acromion in unâ scapulâ huic luxationi satis amplum concedere videatur locum, qui in alterâ, altius descendente processu, impeditur.

(28) Cooper l. c. p. 46.

(29) Desault l. c. p. 348.

in hoc statu articuli praeternaturali, cum etiam illud insertionis punctum (tuberculum externum) sequi cogantur, circum partem spinae scapulae anteriorem conversae deorsum tenduntur. Primo itaque m. supra spinatus ob ossium spinae impedimentum situm servat horizontalem, dein vero, ubi supereminet acromion, ab horizontali directionis linea recedit, et eam musculi deltoidei sequitur.

Praecedentium musculorum directionem posteriora versus etiam sequitur *M. Bicipitis* capitis brevis tendo, et membranacea contentus vaginâ cavitati scapulae adpremitur; directio ergo, quae primo erat horizontalis, tendine capitis humeri globositatem superante, nunc in hac luxatione potius obliqua respectu cavitatis glenoideae dici meretur.

*M. Infra-spinatus* fere similem habet situs mutationem in hac luxatione respectu humeri luxati, ac subscapularis in eâ, quae caput humeri inter scapulam et costas urget (30); retrorsum enim luxatus humerus simili ratione subit m. infra-spinatum; illius autem musculi, brevioris quidem subjacente capite ossis humeri, directio est eadem; aliam enim directionem, respectu cavitatis scapulae, caput luxati humeri huic musculo impertire nequit, cum luxatum os ad originem suam accedat, sinu articulari non intermedio.

*M. Subscapularis* extrorsum conversus magnam patitur extensionem fibrarum, quae ad inferiorem cavitatis scapulae partem circumvolutae, tuberculum humeri internum petunt, quod hac in luxationis specie internam scapulae cervicem respicit.

Eandem, quam m. infra-spinatus, subit *m. Teres minor* directionem, utrumque enim subit luxatus humerus, et utriusque est fere eadem origo et finis.

*M. Teres major* denique valde relaxatur, illius enim linea directionis in humeri articulo bene constituto parallela lineae obliquae, ab exteriori ad interiorem marginem cavitatis glenoideae adscendenti, in hac luxationis specie potius fit parallela verticali lineae imaginariae, cum insertionis punctum m. teretis majoris jam non sit ad internum cavitatis scapulae marginem, sed ad externum sub proëminente acromio supra suae originis punctum.

Plures autem musculi in singulâ luxationis specie quandam mutationem subire videntur, quoad situm et directionem e. g. *M. Pectoralis latissimus dorsi*, cet. quorum, laxiori quidem nexu articulo adhaerentium, directio quodammodo mutari debet, situ capitis humeri intermedii, in quod hi etiam agunt, mutato.

Haec autem lubenter relinquo, ne iis exponendis, quae Quaestio proposita non exigere videtur, Vestrum Clarissimorum Virorum patientiâ abutar.

Sufficiant itaque haec, quae a me tradita sunt, et potius transeam ad alteram partem, quae primam forsitan volumine superabit, quod tamen non mihi, sed Auctoribus novarum rerum, quae saepius tantum novitatis speciem ferunt, cupidis imputari potest.

S E C.

## S E C T I O      A L T E R A.

HISTORIA LITERARIA OMNIS AUXILII MANUALIS, ET INSTRUMENTALIS IN RESTITUTIONEM HUMERI LUXATI A VARIIS AUCTORIBUS PROPOSITI.

**M**edici est curare, quæ in aegro contra naturam sunt, cum in finem e causis morbi naturam eruere tentat, quam etiam per symptomata interrogat, miserorum salus medici est studium; quid præclarius? jure dixit Cicero (1): „homines — ad Deos nullâ re propius accedunt, quam salutem hominibus dando.”

A primis inde temporibus aegritudines, quas ab externis injuriis (2) accipiebant homines, nec sine taedio mens ob arctum cum corpore vinculum ferebat, tollendî studium collatum est, quantum scilicet artis fines sinebant.

Non mirandum itaque, quod permulta, cum etiam de internâ medicinâ optime veteres meriti sint, Medicae artis Principes etiam tradiderint, quæ externam medicinam spectant, illius matrem.

Illud iterum luxationum curatione probatur, quæ alteram conficit Quæstionis partem, cui absolvendæ jam me accingo, Vestrûm Clarissimorum Virorum indulgentiâ fretus, quam imploranti certe non denegabitis, suarum virium imbecillitatis conscio.

Hunc putavi mihi observandum esse in his pertractandis ordinem chronologicum, qui a Medicinæ Patribus incipit, et simpliciora proponit veterum auxilia ad humerum luxatum in situm naturalem reduçendum, quæ vario modo magis composita reddiderunt, eorumque numerum novis excogitatis adauxerunt Recentiores.

(1) Orat. pro Q. Ligario c. 12.

(2) J. Z. Platner. Opusc. t. 2. prol. 1. p. 2. Lips. 1740.

## CAPUT PRIMUM.

DE VARIIS ANTIQUIORUM AUCTORUM HUMERUM LUXATUM  
REPONENDI METHODIA.§. I. *Hippocrates.*

**P**rimus (1), quem recenset Hippocrates, reponendi modus est per digitos, alter per calcem, tertius *δια του καταρτισμου*, (qui ita vocatur, quia per summum humerum alterius hominis fiebat,) quartus per pistillum, quintus per scalam; sextum autem, quem memorat, modum optimum dicit fieri per *ἄμβλη* (2), quam sic describit (3): „lignum esto latitudinis fere quidem quinque aut quatuor digitorum, crassitudinis vero duorum, aut etiam tenuius, longitudinis autem bicubitalis, aut paulo minus. Superciliosam (4) autem habeat eminentiam in summâ rotunditatis parte paulum exstantem, quâ non latus, sed brachii caput attingit, ut huic supposita alae ad costas adaptetur. Lignum quoque, quo lenius reddatur, extremâ sui parte linteum aut fasciam mollem agglutinatam habeat. Deinde ligni capite sub alam intro, quantum fieri potest, inter costas, et brachii caput impulso, manus tota ad lignum porrecta alligari debet, ut ad brachium et ad cubitum, et ad volam manus, quam firmissime quiescat” (5). Dein quomodo utendum est, notat dicens: „post haec trabeculae transversae inter duas columnas probe allegatae manus una cum ligno superimponenda, sic ut alterâ quidem parte manus, alterâ corpus, ad alam vero trabecula statuatur. Demum in alteram partem manus una cum ligno circa tra-

(1) Modum reponendi humerum luxatum per digitos non secundum naturam esse monet Hipp. addit enim: „circumagentes in suam sedem articulum cogunt” magis autem laudat, qui fit per calcem et pistillum, in illo enim prope secundum naturam cogunt. vid. Sect. 6. de art. p. 382. edit. Foës. Genev. 1657.

(2) Heist. Inst. Chir. Part. 1. c. 7. art. 6. p. 245. Amst. 1750. O. J. Evers. obs. de lux. hum. in. N. act. nat. curios. t. 8. obs. 16. p. 66.

(3) Hipp. l. c. p. 383.

(4) Ab eâ superciliosâ eminentiâ hoc instrumentum vocatur *ἄμβλη*, cujus verbi prima notio est supercilium petrae. conf. Gal. comm. 1. in lib. Hipp. de art. t. 5. p. 255. Venet. 1525.

(5) Conf. in h. l. tab. 21. Armament. Chirurg. Sculteti. Hag. Comit. 1657. (haec tamen figura non ipsam Hippocratis amben proponere videtur simplicem, sed magis compositam, postea usitatam; nulla enim fit apud auctorem mentio de quodam articulo, quo superior mobilis pars cum inferiori stabili conjungeretur) et inspicitur tabula, quae invenitur in Galeno Commentatore supra memorato.

trabeculam deorsum urgenda, in alteram vero reliquum corpus. Trabecula autem ita alte vinciat, ut totum corpus sublime summis pedibus insistat."

Si tali modo homo, cui humerus luxatus est, curetur, possent ex Hippocratis sententiâ, et quae jam diu exciderunt, luxationes tantum modo reponi „*nisi tempore caro in cavum venerit, atque humeri caput locum sibi tritum fecerit, in quem veniat* (6)." Notat autem etiam Hippocrates loco columnarum, et tigni transversi, quae *στυλοι* et *στρωτήρ* dicebantur, super magnum sedile Thessalum et fores bipartitas, vim posse adhiberi, sed parandum esse lignum, quemadmodum supra dixit. Ubi vero majori vi opus erat, suo utebatur scamno (7).

## §. 2. Celsus.

Quae nobis tradidit de humero luxato reponendo Celsus (8) non multum ab iis, quae Hippocrates protulit, differunt (9). Ab Hippocrate autem eo dissentitur, quod non tantum luxationem in alam admittat (10), sed etiam in partem priorem (11).

Pro diversâ luxatione igitur etiam diversum reponendi modum proponit; si enim in alam humerus excidit, et corpus imbecillibus nervis intentum est, sufficit e Celsi sententiâ sola encheiresis, collocato enim in sedili homine, alter caput lati scapularum ossis leniter reducat minister, alter brachium extendat, dum ipse a tergo residens humerum sub alâ ejus cogit, simulque et latum os, et alterâ manu brachium ejus ad latus impellit.

Expertus tamen difficultatem tali modo in robustiori corpore reponendi luxatum humerum etiam quodam instrumento uti coactus est, quod sic describit (12): „Spa-  
„tula lignea (est), quae et crassitudinem duorum digitorum habet, et longitudine ab  
„alâ

(6) Hipp. l. c.

(7) Vid. Scult. l. c. tab. 24. fig. 4. Aptè ad tres modos generales hi recensiti possunt referri. Primus enim fit per circumrotationem; secundus, qui viâ prolapsui contrariâ, tertius, qui secundo addit extensionem, quae sine instrumentis vel cum instrumentis efficiebatur. Manganeti Bibl. Chirurg. t. 3. lib. 10. c. 4. p. 129 seq. Genev. 1731. fol.

(8) A nonnullis dictus est Celsus Latinus Hippocrates. vid. Martherr. Prael. in H. Boerhaave Inst. Med. t. 1. p. 72. Viennae et Lipsiae 1785. 8vo.

(9) P. Forestus obs. Med. t. 4. l. 9. obs. 4. p. 292. Rothom. 1653. fol.

(10) Dicit enim Hipp. l. c. p. 780. „uno modo humeri articulus excidit, in alam videlicet, nunquam in superiorem aut anteriorem partem" iis vero addit: „non est tamen, quod contendere cupiam, excidatne, an non, sed in priorem partem elapsum nec vidi unquam, nec elabi posse existimo."

(11) Cels. de Med. l. 8. c. 1. p. 461. ex recens. Leon. Targ. 1785. 4to.

(12) l. c. p. 462.



„ alâ usque ad digitos pervenit: in quâ summâ capitulum est rotundum, et leniter cavum, ut recipere particulam aliquam ex capite humeri possit. In eâ bina foramina tribus locis sunt, inter se spatio distantibus, in quae lora mollia conjiciuntur. Ea- que spatha fasciâ involuta, quominus tactu laedat, ad alam a brachio dirigitur, sic ut caput ejus summae alae subjiciatur: deinde locis suis ad brachium deligatur, brachium (13) diligatum super scalae gallinariae gradum trajicitur ita alte, ut consistere homo ipse non possit, simulque in alteram partem corpus demittitur, in alteram brachium intenditur, eoque fit, ut capite ligni caput humeri impulsus in suam sedem modo cum sono, modo sine hoc, compellatur.” Si hoc conferas instrumentum cum Hippocratis ambe, illiusque usum, certe non magnam invenies differentiam, solummodo instrumenti nomine mutato.

Reliqua autem addit Celsus, quae spectant alterum luxationis modum, nempe in priorem partem: „ at si in priorem partem humerus excidit, supinus homo collocandus est: fasciâque aut habenâ media ala circumdanda est, capitaque ejus post caput hominis ministro trahenda; brachium alteri, praeciendumque, ut ille habenam, hic brachium extendat: deinde medicus caput quidem hominis sinistrâ debet repellere; dextrâ vero cubitum cum humero attollere; faciliusque in hoc casu, quam in priori revertitur.”

### §. 3. *Galenus.*

Laudat Galenus primo Hippocratis restituendi modum per digitos (14), in quo id simul efficiendum est, quod primo caput humeri luxati impellatur in priorem partem, dein in superiorem, postremo in posteriorem; optimum autem censet Galenus, quod humerus in repositione, dictâ directione observatâ, lineas sequatur rectas (15). Ne autem hominî vim sequatur ad reponendum humerum illatam, necesse esse monet auctor, etiam hoc Hippocratis monitum (16) admittens, quod medicus, capite objecto, summum lati scapularum ossis repellat, et humerum adurgeat genibus ad imum ejus datis. Verbo dicam, non solum dilucide primum Hippocratis restituendi modum exposuisse Galenum, sed etiam reliquos, quos supra recensuimus modos.

Cum vero Hippocrates unicam solummodo acceperit, vel potius, ut ipse ait, cognoverit luxationis speciem, nullam apud eum invenimus aliam viam indicatam, quam sequeretur caput, si antrorsum luxetur, qualem luxationem reverâ se observasse testatur Ga-

(13) l. c. p. 463.

(14) Comm. 1. in Hipp. de art. p. 219. Vido Vidiô Florentino interprete in Chir. e Graeco in Lat. conversâ. Par. 1544. fol.

(15) l. c. p. 220. notat etiam hic Galenus saepe non sic, sed circa cervicem lati scapularum ossis circumduci humeri caput, ut restitatur, quem modum appellat Hippocrates περιφαλαγιν.

(16) Hipp. Sect. 6. de art. p. 383.

Galenus (17), et cui propriam concedit encheiresin. Dicit enim: (18) „in casu — quo „ in priorem partem excidit, non convenit eodem modo impellere, quo in alam articulus „ erupit, ibi enim opus erat articulum primo in priorem partem, deinde sursum adducere, „ dum collocaretur e regione sui cavi: nunc autem — impellere ipsum oportet ad contra- „ riam regionem, in quo faciendo periculum est, ne ipse deorsum lapsus a musculis in „ alam trahatur, quam rem in diversa extendentes praecipue vitamus. Non est autem „ ab re dum in diversa extenditur, locum saepire, qui sub alâ est” cet:

Memorat etiam Galenus extensionis instrumentum Glossocomum (19) dictum, quod ipsius nomen retinuit, praecipue ad os femoris fractum reponendum usitatum. Glossocomum s. Glossocomium, auctore Galeno, ab Atticis appellatur arcula, in qua servare homines solent res eas, quas in pretio habent. Usus vero voluit efficere, quod instrumenta pleraque, dein ad extensionem parandam inventa, licet minime arculae figuram referrent, Glossocomii nomine insignita fuerint.

#### S. 4. Oribasius.

Jam magis composita instrumenta fiunt ad restituendum humerum luxatum, nec amplius sufficit simplex Hippocratis ambe, sed majores instrumentorum apparatus petuntur (20), quibus, diceret, vix opus esse saxo ingenti volvendo.

Tres agnovit Oribasius luxationum species, ita ut reponendi methodum diversam doceret, prout caput humeri in alam, ut ait, exciderit, vel in priorem, vel in posteriorem partem.

Breviter ipsius repositionis modum in singula specie resumamus:

*Quoad primam:* „ oportet (21) scalae cuidam annectere cuneum, et ita quidem, ut eminentior pars axillae cavum subeat, dein ad inferiorem scalae partem organon tractorium alligandum est per annulos et funes (22). Quatuor praeterea trochleae addantur, quarum duae, a summo gradu suspensae, deorsum spectent, duae ab imo sursum. Juxta scalam confirmatam subsellium collocetur, super quod adscendat homo (ut quaedam de hujus instrumenti usu notemus), et trajiciat brachium super gradum, ita ut cuneus apte alam ingrediatur, et capita laquei, humero ad cubitum injecti, deorsum ducta ad clavum axis religantur, cujus conversio directa deductione ab inferiori parte intendit. Aucta jam satis tensione, et subsellio subtracto, minister a posteriori parte collocatus collum in-

con-

(17) Comm. in lib. Hipp. de art. t. 5. p. 255 seq.

(18) l. c.

(19) Comm. II. in Hipp. lib. de fract. p. 180. conf. Scultet. l. c. p. 58. tab. 25. fig. 4.

(20) Oribasius de machin: Vido Vido Florentin. interpret. c. 1. p. 161 ex Henr. Stephani lib. med. art. principes continente.

(21) l. c. cap. 10. p. 268 seq.

(22) Hujus organi descriptio legitur l. c. c. 8. p. 167.

contrariam partem cogit. Is autem, qui repositionem tentat, duplicem habenam, quae est inter humerum et cuneum, prehendat, et, cubitum ad scalam repellens, humeri caput per habenam extrahat: quo facto remittenda intensio est, et ipsum caput humeri sursum pellendum, ut in pristinum locum redeat.<sup>23</sup>

Haec autem extensio fiebat, ut dicit auctor, *directâ deductione ab inferiori parte*, quam distinguebat ab exensione, quae quidem ab inferiori parte, sed *aliâ intercedente motu* instituebatur i. e. laqueis non statim a cubito axin organi petentibus, sed primo trochleas inferiores, qualem extensionem etiam hoc in casu parari licet secundum auctoris sententiam (23).

Memorat denique Oribasius alium intendendi motum, qui fit ejusdem apparatus ope sed *duplici motu contrario intercedente*. Tunc laquei capita, inferiores trochleas circumvoluta, ad superiores tendunt, quae illinc deorsum trahuntur, et ad axin alligantur. Extensionem autem a superiori faciebant inprimis veteres, ubi humerus non solum luxatus, sed etiam perfractus esset.

*Quoad secundam et tertiam*: tunc etiam iisdem instrumentis utendum esse monet Oribasius (24), eâdemque vi ad corpus in contrariam partem repellendum, sed in hac luxatione licere magis, et extendere, et ducere ad inferiora. Haec autem verba subjicit de auxilio manuali simul adhibito (25): „ubi, quantum reponendus articulus postulat, intenderimus, circumducendo impellimus: si quidem *in priorem partem* humeri exciderit, ab eâ sede, in quam venit, ad eam, ubi esse naturaliter debet, prominentiori palmarum parte urgemus, atque alterâ manu cubitum a posteriori parte in priorem adducimus; quo facto, minister assistens manum apertam lato scapularum ossi opponat, atque id repellat, ne vis operae resolvatur. Verum si *in posteriorem partem* prorumpat, contrarium fieri debet.

Varia apud Oribasium instrumenta descripta, et depicta sunt ad extensionem parandam excogitata; sic legimus de Nilei plintheo (26), Nymphodori Glossocomo, Trispasto Apellidis sive Archimedis (27), et Fabri organo (28).

### S. 5. Aegineta.

Quae nobis tradidit Paulus Aegineta de instrumentis in luxato humero adhibendis nihil novi continere videntur, datâ enim luxationis definitione (29), et e partium vicinarum structurâ cum confecerit, quomodo caput ossis humeri tantum luxari potest, signa humeri

(23) l. c. p. 170.

(24) l. c. c. 12. p. 171.

(25) l. c.

(26) l. c. p. 167. Scultet. l. c. tab. 21 fig. 5.

(27) l. c. p. 179 seq.

(28) l. c. p. 184.

(29) Aegineta de re Med. l. 6. c. 111. p. 602. in libr. supra memorat Med. art. Principes cont.

ri luxati ad partem inferiorem indicat, et ad illud reponendum narrat auxilia (30), quae jam recensuimus, memorantes Hippocratis reponendi modum per digitos, per calcem, διὰ τοῦ κατωρμίσμου, per pistillum, per scalam, per amben, si velis, per crepidinem, quo nomine amben Hippocratis insignivit Aegineta.

### §. 6. *Avicenna.*

Breviter videamus, quae protulit Avicenna scribens de ossis humeri luxatione: ratione habitâ concavitatis spatulae (31) humerique ligamentorum, facile illum posse dislocari censet Avicenna (32), sed aequè facile in corporibus infantilibus, et mollioribus reponi, ita ut solâ encheiresi (qualem Hippocrates proponit) opus sit. „ Si vero vehementior sit dislocatio, intromittat, secundum Avicennae sententiam, restaurator pedem in latus infirmi, et calcaneum prope caput adjutorii i. e. humeri, aut pilam, extendat dein manum manibus suis secundum rectitudinem, quasi velit eradicare eam e spatulâ, et inclinet manum suam parumper ad interiora, et ingreditur, et iste est rectior modorum omnium et levior eorum (33).”

Mentionem enim etiam facit Avicenna de modo humerum luxatum reponendi per humerum alterius hominis, per instrumentum, quod manubrio sarculi simile dicit, subtilillico, i. e. axillâ impellendum, et scalae ope.

## C A P U T S E C U N D U M.

RECENTIORUM AUCTORUM, QUI DE AUXILIO MANUALI VEL INSTRUMENTALI AD LUXATUM HUMERUM RESTITUENDUM, SCRIPSERUNT, RECENSIO.

### §. 1. *Fabricius ab Aquapendente (1537). P. Forestus (1653).*

Jam vero ad tempora accedimus, quibus etiam major lux Chirurgiae affulgebat, anatomia, quam etiam Arabes neglexisse videntur, rite tractatâ. Permulta enim hac in re praestitit Fabricius (1) qui, expositis iis, quae spectant ossis humeri articulationem, et modum, quo tantum secundum suam sententiam ob vicina propugnacula prolabi potest

ca-

(30) l. c. c. 114. p. 603.

(31) Sic vocat scapulam.

(32) Canon. l. 4. fen. 5. c. 9. p. 169. Venet. 1564.

(33) l. c. p. 107.

(1) Vid. Praefat. Albini de H. Fabricio ab Aquapendente in illius Oper. omnib. Anat. et Physiol. Lugd. Bat. 1738.

caput ossis humeri, signa humeri luxati tradit (2), sequentia memorans de illius repositione: „modi, quibus humerus in alam luxatus reponitur fere decem ab Hippocrate enumerantur, qui (ut verbo alibi jam monuimus) ad tria genera commodo reduci possunt. *Primus modus* fit per *circumrotationem*, sive *circumvolutionem*, dum vel aeger, vel melicus manum, omnibus nodis adstrictam, ponit sub axillam, ut nodi medii caput humeri in cavitatem impellant.” Hic eadem monet auctor, quae Hippocrates aliique monuerunt de corporis habitu, qui requiritur, ut haec encheiresis sufficiat, neque igitur supra dicta repetere opus esse videtur. „*Secundus modus* fit *viâ contrariâ prolapsui*; humeri caput si luxetur, primo a sinu recedit, et sic in anteriorem partem movetur; deinde deorsum fertur, tertio ad partem posteriorem i. e. retro a musculis trahitur. Differt hic modus a primo, quod in hoc per circumrotationem fit motus per lineas curvas; in secundo per rectas. In restituendo ergo etiam tres hi motus sunt efficiendi, viâ prolapsui contrariâ, primo a posterioribus ad anteriora, secundo ab anterioribus ad superiora, tertio retro.” His addit Fabricius (3) „primum igitur chirurgus apponet caput ad summum humerum patientis, deinde digitos sub alam immittet; tertio genu cubitum premet, et hocque fieri debet aegro sedente. *Tertius modus generalis secundo addit extensionem*, quae maxime necessaria est, si caput humeri in loco alieno jam sit firmatum, accidit insuper, quod musculi semper sursum trahant, unde oritur indicatio deorsum trahendi per extensionem. Absolvitur hic modus vel sine instrumentis vel cum instrumentis.”

Jam vero pervenit Fabricius ad auxilia (4) recensenda, in ossis humeri luxatione adhibita, quae cum eadem sint, quibus usus est Hippocrates, silentio praeterire liceat. Forestus, reponendi methodis Hippocratis et Celsi in luxatione humeri recensitis (5), eam, quae fit inferiora versus, quinque modis reduci posse tradit (6): „*primus* fit in lenibus, et extenditur brachium imposito pugno, aut digito, aut summitate humeri sub axillâ: deinde (ait) trahendo inclinatur, et trahatur brachium ad inferiora, ut reducatur. *Secundus* in robustioribus, si ponatur glomus sub axillâ, et trahatur superius fortiter cum mantili, aut pede fortiter impingatur inferius brachium trahendo, et reducetur. *Tertius modus*, posito glomero sub axillâ lignum transverse ponatur, et elevetur per duos ministros, et trahatur fortiter brachium ad inferiora: et reducetur. *Quartus*, posito, elevatoque aegro super sellam, glomero immisso sub axillâ,

ad

(2) Fabric. Oper. Chir. pars 1. p. 356. Lugd. Bat. 1723.

(3) l. c. p. 358.

(4) l. c. p. 359.

(5) Forest. obs. Chir. t. 4. l. 9. obs. 4. p. 292. Rotom. 1653. fol.

(6) l. c.

ad gradum scalae pendeat, et, remotâ sellâ sub pedibus, tenendo et trahendo fortiter brachium per ministrum reducitur. *Quintus* fit per manubrium.

Hos autem omnes modos Halyabdas Avicenna, Brunus et Theororicus ponunt. Joan de Vigo etiam adjicit modum, qui fit per balistam ligneam (7). Rogerius autem non ponit eum, qui fit cum scalâ: Samerius autem de pilâ, et pede; de pilâ vero et mantili posuerunt Guilhelmus et Lanfrancus."

Haec Foresti verba hîc memorare non mihi ineptum, nec hujus loci alienum visum est, non adeo, ut novas restituendi methodos referre viderer, sed per illius ipsius verba demonstrarem, quomodo plerique Chirurgi, tunc etiam temporis, hac in re Medicinae artis Principem Hippocratem secuti sint, illiusque vestigia presserint (8), atque ut aliorum, fere eadem repetentium, fieret recensio.

§. 2. *A. Paré* (1655). *Mignard* (1680). *G. T. Hildanus* (1682).

Modi, quos inveni apud Paré (9), ad humeri luxationem versus inferiora restituendam, parum novi continent, cum propositos sex modos Hippocratis referant. Galeno autem cum assentiatur auctor, reverâ quidem obtinere posse luxationes oësis humeri ad anteriora, etiam ab illo reducendi modus proponitur tali in casu e suâ mentis conveniens (10): aegroti, supini jacentis, humerus in directione contrariâ lateri, cui caput luxatum incumbit, extendatur, firmo laqueo articulum amplexente, globo in axillâ retento, ne huc relabatur caput ossis humeri (11), et sic, motu quodam rotatorio, extendente, instituto, huic luxationi medetur Auctor, ut et luxationi ad exteriora factae (12), hoc mutato, quod aeger nunc non supinus, sed in faciem cubat. Encheiresis, qua utebatur Paré, in quartâ luxationis specie, nempe ad superiora, (talem enim etiam assumit) haec fuit: summo suo humero cubitum aegri attollebat, quo simul luxa-

xa-

(7) lib. 6. cap. 4. de dislocat. humeri sive capit. adjutorii.

(8) Huc etiam referri potest Lud. Mercati (Inst. ad usum et examen eorum, qui luxatoriam exercent artem) c. 18. de luxat. humi. [p. 18 seq. ex hispan. idiom. in latin. vert. Car. Piso. Francof. 1650. Sic etiam memorat A. Vesalius spatulam ligneam Celsi, et ad Hippocratis modos respiciendum esse monet, nullâ aliâ propositâ reducendi methodo. vid. illius oper. chir. t. 2. p. 626. curâ Boerhaav. et Albin. Lugd. Bat. 1725.

(9) De Chirurgie uit de Franca. in de Nederl. Sprake door C. Carol. Battum. 16 Boek. cap. 21. p. 452. Amsterd 1655.

(10) l. c. cap. 27. p. 457.

(11) Hac in re etiam sequitur Galenum dicentem: „non est ab re, dum in diversa extenditur, locum saepire, qui sub alâ est cet. vid. Galen. Comm. 1. in lib. Hipp. de art. t. 5. p. 256.

(12) l. c. c. 28. p. 458.

zatum caput in cavitatem repelleret; vel hominem, cui accedebat talis luxatio, jubebat humi jacere supinum, et ipse, altero humerum extendente, in pristinum locum retrudebat caput ossis luxati (13). Quae autem methodus simplex cum non pluribus verbis ad explicationem indigere videatur, potius pauca dicamus de instrumento tractatorio ab Auctore descripto et depicto (14); in duabus capsulis reconduntur trochleae; quarum ope facilius tenduntur funes, si manuum vis non sufficiat, capsula autem una per unicum figitur puncto fixo, et altera laqueo humero extendendo firmiter imposito. Alii utuntur (ait Auctor) alio instrumento trochleari (15), cujus ope, laqueo ossis luxati humi instrumenti unco annexo, etiam extensio fit (16).

*Mignardi* humerum luxatum reponendi methodum memorat *Stephanus Blankaart* (17), quae methodus praecipue in solâ consistit encheiresi. Mentione autem factâ de iis modis, quibus antiquiores uti solebant v. g. *scalâ*, janua cet: suam commendat methodum: corpore aegroti firmiter per linteum retento, duo viri robusti, genibus procumbentes, trahendo humerum luxatum reducere tentant, unâ manu in axillâ, alterâ sub humero posita: quam methodum putat auctor sufficientem.

Instrumenta, quae judicat *Hildanus* idonea ad ossa, e situ naturali propulsa, in pristinum statum reducenda, sunt: *remora*, *cingulum* et *instrumentum trochleatum*.

*Remoras* explicatio, quam instrumenti figurae addit Auctor (18), hujusmodi est: instrumentum est longum pollices novem, quod circa finem, qui in torcular abit, solo vel scamno infigendum, unius pollicis crassitudinem habet; in parte mediâ foramen adest, in quo, mediante torculari, globulus ferreus infigitur, qui alteram laminam ferream, a superiori parte descriptae columnae descendente, penetrat, et firmitatem instrumenti auget; hujus autem laminae cauda solo vel scammo quoque insistere debet, et clavo suo torculari firmiter annecti.

Datâ autem, teste *Plinio* (19), hujus instrumenti nominis explicatione, describit *Hildanus* suum *cingulum* (20): e corio paratum, et duobus hamulis instructum, quibus laqueus validus injiciendus est, ut illorum ope recta posset fieri extensio, quae fit per *instrumentum trochleatum* ab *Ambr. Paré* descriptum, parumper ab *Hildano* emendatum,

(13) l. c.

(14) l. c. c. 7. p. 445.

(15) Belgice dicitur *hagereer*.

(16) l. c.

(17) Collect. Med. Phys. cent. 3. n. 41. p. 224. Amst. 1680. 8vo.

(18) *Hildani Opera* obs. et curat. Med-Chir. cent. 5. Obs. 86. p. 478. Francof, 1732. Scultetus l. c. t. 1. p. 55. et tab. 24. fig. 3.

(19) l. 32. c. 1. ubi Auctor dicit: „quemadmodum remora, piscis exiguus, cogit stare navigia, ut ultra progredi non possint, ita etiam instrumentum hoc, eo modo, uti dixi, accommodatum aegrum, etiam si fuerit robustissimus, retinet, impeditque, ne trahendo deorsum inclinet.”

(20) l. c. p. 479. Scultetus l. c. tab. cit. fig. 2. Heister. l. c. tab. 8. fig. 17.

tum, ut facile patet e figuris, ab utroque auctore descriptioni instrumenti adjectis (21).

Praecipue hujus instrumenti usum laudat Hildanus (22) in fracturâ femoris, dein vero, locutus de praestantiâ instrumenti trochleati et remorae (23), dicit ipsius usum in repositione scapulae, in quâ ambo commodissima putat, aliquoties expertum esse, et denique addit, horum instrumentorum beneficio, nisi luxatio fuerit antiqua, caput humeri, quocunque modo luxatum, facile reposuisse, si remoram cum globulo ferreo, ejus magnitudine auctâ (24), in tabulâ aut scamno commodo infixeris, aegrumque supinum collocaveris, ita ut globulus remorae cavitatem alae repleat.

§. 3. *J. Michault* (1682). *M. G. Purmann* (1716). *J. Junckerus* (1721).

*Michault* machinam ossibus luxatis, et fractis reponendis maxime idoneam, cunctisque hactenus cognitis, ex illius mente, anteponendam se invenisse gloriatur (25).

Haec autem machina constat (26) e ligno duos pollices crasso, quinque lato et fere sex pedes longo, cui in medio est incisura, e ferramento ad formam circini victorii inversi parato, et e trochleâ ligni solidioris, in mediâ annulos gerente duos exiles, quibus membrum machinae alligatur. Hisce addantur duae cochleae tractoriae, quibus extensio et contra-extensio simul atque aequaliter peraguntur, quale quid in medicinâ nondum visum, auctor ait, ita ut unus minister, pedi instrumenti adsidens, funesque humero alligatos per trochleam vertens, solus illius tractationi sufficiat. Humerus autem impositus huic ligno, cujus alterum extremum subit axillam sedentis aegri, per funes cochleas duas ambientes extenditur, dum caput luxatum in sedem repellere conatur chirurgus.

Jam vero etiam altera adjicitur machina, et prudentiori chirurgus judicandum ab Auctore relinquitur, utra majoris aestimanda sit; illam autem hîc memorasse sufficiat, cum neque illius structura, neque operandi modus adeo differre videatur, ut fusam requirat descriptionem (27).

Glossocomium Augspurgi et Novimbergi recens inventum (28) minorem laudem, quam ipsi attribuerunt chirurgi, concedendam esse putat (29) *Purmannus*, et, licet majoris sit pretii, minorem, quam ambem Hippocratis et Paréi, habere virtutem. Alterum etiam

(21) l. c.

(22) l. c. p. 483.

(23) l. c. p. 479.

(24) Diameter globuli, ab Auctore depicti, et in humeri luxatione adhibendi, ter diametrum minoris globuli, quo uti solebat in aliâ ossium dislocatione, superat. vid. l. c.

(25) Michault. les discours pour l'explicat. des novell. machin. cet. in Actis Erudit. Lips. 1683. p. 37.

(26) l. c. tab. 1. illiusque explicatio inspicitur.

(27) Vid. l. c. tab. 2.

(28) Videtur Auctor attendere ad instrumentum, quod Michault proposuit.

(29) Purmann. Chir. curiosa. t. 3. c. 14. p. 686.



etiam memorat Auctor Glossocomiam a Bernh. Norbeth sibi communicatam, cujus figuram adjicit (30), et usum, si rite applicetur instrumentum, laudat (31).

Reprehendit autem Purmannus recentiores chirurgos, qui, multa verba facientes de humero luxato, tamen parum novi in illius curatione proposuerunt, quae res ab antiquioribus, qui nova excogitabant auxilia, sicuti ait, majori studio tractata fuit (32). Jam vero dolendum est, auctorem, de recentiorum neglecto studio in novis excogitandis auxiliis ad humeri luxati restitutionem querentem, praecundo non docuisse, proponendo scilicet novam restituendi methodum manualet vel instrumentalem.

*Junckerus* locutus de modis, qui ad palaesticum et methodicum referuntur (33), memorat modum organicum usitatissimum, et secundum suam sententiam praefendum (34) omnibus praecedentibus, quos omisi, cum jam eos apud Hippocratem recensimus.

Ad hunc modum ex auctoris recensione pertinet machina tractoria Vitruvii, quam correxit Michault, et ulterius perfecit Petit (35); saepius tamen sufficientem extensionem praestare lorum Hildani notat Junckerus, imo multas esse humeri luxationes, quas nulla talis machina, sed simplex operatio reponit (36); per linteam scilicet, in trianguli formam volutum, quo suum collum aegrique axillam amplectente, et manibus suis repositionem tentat chirurgus, ab uno ministro firmiter retento corpore, ab altero extensione sufficienter parata.

§. 4. *E. Camerer* (1722). *R. Wiseman* (1734). *L. Heisterus* (1741).

Observatio, quam nobis reliquit *Camerer* (37), refert machinarum, atque encheiresum simpliciorum praestantiam, a se ipso in tribus casibus expertam.

Feliciter enim medebatur Auctor juvenis cujusdam, ab equo prolapsi, femori, introrsum

(30) l. c. t. 14. p. 692.

(31) l. c. p. 681. laudat etiam illud instrumentum *Platnerus* in *Handleid. tot de Chirurg. Ver. taald door M. Houttuin 2d. §. 1223. conf. v. Hussem over den ontwrigt. schouder in Verhand. van het Zeeuwsch Genootschap. 9 d. §. 2. p. 36 seq.*

(32) l. c. p. 682.

(33) Omnes enim humerum luxatum reducendi methodos distinguit Junckerus triplici ratione sicuti veteres, eas scilicet vel ad modum palaesticum vel ad methodicum, vel ad organicum referens. Vid. *Conspectu Chirurg. tab. 65. de luxat. in specie. Halae 1721. 8vo.*

(34) l. c. p. 493.

(35) *Act. Lips. 1706. mens. April. p. 156. Galli illud vocare solent mouffe. conf. Junckerus. l. c.*

(36) l. c.

(37) *Ephemer. Natur. Curios. cent. 9. obs. 96. p. 397 seq.*

sum luxato, dein praefecti humeri versus thoracem luxationi, variis incassum distracti linteis, methodisque, et tandem cujusdam militis brachio luxato, dudum neglecto a Chirurgo.

Huc illius redit operatio: ministrorum ope aequabilis fit extensio ossis luxati, aegro humi jacente, et utitur chirurgus longiori cylindro ligneo, linteis obvoluto, ut per illud, tanquam in plano inclinato, os ad pristinum locum urgeat.

Directionem, quam observabat Hippocrates (38) in reducendo humero manuum ope, etiam probat *Wiseman* (39), quae restitutio facilis est, si infantili corpori acciderit luxatio, si vero robustiori adulto, necesse est, ut, aegroti in humili sedili collocato, chirurgus, digitis in alam immissis, et genu externo subito appposito, firmiter caput summo humero aegri infigat, ne scapula vim sequeretur, manibus humero luxato illatam, ad quem reducendum etiam genu, dirigendo os humeri antrorsum, quid conferre videtur; eodem modo procedit in luxatione ad anteriora, mutatâ ossis humeri directione, nimirum caput humeri antrorsum luxatum, sub m. pectorali detentum, requirit ut cubitus posteriora versus trahatur, et ad spinam adducatur (40). In difficiliori restitutione casu solebat Auctor cingulo uti, quo axillam aegroti et suum collum ambienti attollebat caput humeri luxati, linteis convoluto et saepius complicato axillae supposito; ipsae autem, dum alter, a tergo aegroti sedens, magnâ vi retrahit luxatum humerum, manibus scapulam figens, facilius luxationem restituit. Aliam etiam memorat *Wiseman* reponendi methodum, ei similem, quae fit per calcem, hoc tamen addito, quod Chirurgus mantilis ope, aegri ambientis, contra-extensionem augeat, per calcem amanuensie factam (41).

Si vero instrumentis opus sit, nec per manus, neque per mantile restitui potest luxatio, praefert Auctor pistilli (contraf) usum scalae. Additur autem pistillo trochlea, quae columbae affixa est, cui assidere debet aegrotus, ut humerus luxatus posset extendi, scapulam retinente chirurgo, et duobus amanuensibus caput luxatum per pistillum medium globosum prementibus.

Denique memorat prudentem usum Glossocomii (the commander dicti) in rigidiori corporis habitu.

Modum, quo obtinet luxatio, perscrutatus *Heisterus*, signisque pro diversâ luxationis spe-

(38) Loquitur solummodo Hipp. de movendo humero antrorsum, ut reponatur, reliquorum motuum, scilicet anterioribus ad superiora, et a superioribus retro, nullam faciens mentionem, forte, quoniam hi a musculis perficiuntur. conf. *Manganet. bibl. Chir. t. 3. l. 10. c. 4. p. 119.*

(39) *Chir. Treatises vol. 2. l. 7. p. 276. Lond. 1734. 8vo.*

(40) *l. 6. p. 278.*

(41) *l. 6.*

specie diversis expositis, loquitur de prophasi, et restituendi modo (42). Primo etiam hic Auctor de auxilio, quod manus afferre possunt in humeri extensione, loquitur, et mantilis usum laudat, aegroti axillam subeuntis, et nodo in chirurgi cervice connexi. Dein autem, cum quoque hanc restituendi modum non semper sufficientem in difficiliore casu censeat, deficientibus ad extensionem viribus, memorat laqueum humero positum, sive cingulum coriaceum Hildani (43), quocum uncorum ope funis adjungitur, quo plurium hominum vis ad extensionem institui posset (44). Si vero et hoc non sufficiat instrumentum, confugiendum esse monet ad Polyspastas (45), per quos minor vis majorem gignere potest (46).

Prudenter tamen monet Auctor, curandum esse, ne propter nimiam vel in extensione vel in restitutione violentiam, vel musculi, nervi, venae, atque arteriae, vel et ipsa ossa collidantur, vel disrumpantur, nec illud omittendum, quod caute aequabiliter brachium extendatur (47).

### §. 5. J. L. Petit (1741).

Praemissis, quas necessarias putat ad luxatum humerum apte reponendum, instrumenti proprietatibus, proponit Petitus instrumentum, in quo hae omnes reperirentur (48). Locutus autem de polyspastorum usu in humeri luxati restitutione, novam exponit Auctor machinam, cujus descriptio, fuse ab illo tradita, huc redit (49): constat e duabus partibus; una dicitur *corpus*, altera *rami*. Corpus constituunt duo tigna, duos pedes et undecim pollices longa, duos pollices lata et octodecim lineas crassa, quae tigna parallela duobus transversis conjunguntur, et a se invicem sedecim lineas distant. Intermediae autem sunt duae trabeculae, quae, tertiae ope firmiter connexae, juxta tigna longiora moveri possunt, cum trochleae mobiles ibi adsint, fune suo instructae; qui circum cylindrum firmata, ejus axi adfixum est manubrium versabile, volvitur et tenditur, ita ut ad alterum machinae extremum, basin scilicet, trabeculae illae intermediae trahantur, simulque humerus, singulari habena cum

(42) Laur. Heist. Heelk. onderw. door H. van Ulhoorn 1 deel. 7 Hoofdst. p. 379 seq. Amst. 1741. 4to.

(43) l. c. p. 233. conf. tab. 6. fig. 17. Scultetus Wapenh. cet. tab. 24. f. 2.

(44) Heister. l. c. p. 281.

(45) l. c. tab. cit. fig. 18. descriptio datur. p. 233.

(46) In polyspastis erit potentia ad resistentiam, uti unitas ad numerum funium; a quibus resistentia dependet, sive qui resistentiae pondere tenduntur. S. S. v. d. Eyk. Inst. Phys. §. 439.

(47) Heister. l. c. p. 292.

(48) Petit Traité des malad. t. I. p. 191. Paris. 1741.

(49) l. c. p. 198 — 213. conf. Bell. a syst. of surg. vol. 6. plate 76. fig. 2 et 3. Edinb. 1788. 8vo.

lis junctus, et ab altero hujus machinae corporis extremo porrectus, extendi debeat. In altero autem axis cylindri extremo lamina ferrea est, denticulis serratis instructa, quibus incumbit ligula ferrea, quâ fit, ut minimâ cylindri versione dens laminae ferreae prehendantur, et retroversio impediatur.

Rami sive cornua, quae alteram constituunt machinae partem superiorem, habent longitudinem duorum pedum et trium pollicum, sunt parum incurvati, ideo non aequabiliter a se invicem distant; conjunguntur ope tigni firmi intermedii, adjacentis tigno transverso inferioris partis machinae, corporis scilicet, et infra illud descendunt rami fere per quinque vel sex pollices, ita ut a tigno transverso comprehensi tigna longiora ipsi comprehendant, unde fit firmior harum partium nexus.

Una pars instrumenti, a Petito laudati, corpus dicta, solummodo extensioni inservire videtur, et altera, rami nempe, contra-extensioni, si scilicet addas scapulae retinaculum quoddam (arcaboutant dictum) robustum, e linteo fortissimo, corio obducto, paratum. Hoc retinaculum est cingulum, cui duo coeci sacci, ut ita dicam, adsunt, in quos per aperturas extrema ramorum immittuntur. Trajecto itaque per cinguli hiatum brachio clavicula et scapula figuntur, totumque corpus retinetur (50).

Monet Auctor (51), antequam imponatur laqueum humero luxato, integumenta externa, quantum fieri potest, sursum trahantur, ne nimis stricta extensioni resisterent, et usum machinae, manuumque chirurgi parumper differre debere pro variâ luxationum specie (52).

#### §. 6. *Le Cat.* (1742) *J. Freke* (1743).

Multa commoda concedit lubenter Petitus ambi Hippocratis, non tamen illius incommoda reticet (53), ad quae attentus (54) *Le Cat* tentavit servare, quae bona habebat ambe, et emendare, quae vitiosa inerant, ut inde fieret perfectius instrumentum, quod hujusmodi est (55): basis totius machinae est sella, ad recipiendam partem verticalem ambis instructa brachiis, quae foramen habent, ut et pars, quae brachiis subjacet, plani, cui insidet aeger; ne autem aegrotus pro libitu posset mutare corporis situm, ad usum ambis necessarium, excogitavit auctor quoddam retinaculum (the bodice)

(50) l. c. conf. Heister. l. c. I deel. p. 282. in notâ (\*) quam adjecit Ulhoorn, et l. c. a deel. tb. 3. fig. 12—16.

(51) l. c. p. 218.

(52) l. c. p. 224 seq.

(53) Petit l. c. t. 1. p. 185 seq.

(54) *Le Cat* the ambé of Hippocrates for reducing luxations of the arm with the Shoulder rectified in Philos. Transact. vol. 42. n. 469. art. II. p. 389 seq.

(55) l. c. p. 391.

ce) (56) quod cum brachio sellae vectisque firmiter connectitur (57), et quo scapula, claviculaque simul figuntur (58). Superior pedis pars, quâ cum jungitur vectis, excavata est, latera vero exstantia foraminibus gaudent, quae his conveniunt reperlundis in ligno, connectente vectem cum pedis parte superiori excavatâ. Talia foramina etiam adsunt in ipso vecte, ut jungatur cum ligno intermedio (59) (the spur or tenant of the lever), quibus vectis longitudo vel imminui vel augeri potest. Sic etiam pes ambis magis minusve alte firmari potest, cum quoque ejusmodi foraminibus ad fibulam ligneam recipiendam instructus sit (60).

Ipse autem vectis, quo utitur le Cat, valde differt ab eâ Hippocratis et longitudine et latitudine totâque formâ.

Praeterea partem superiorem vectis fere dimidiam obtegit lamina lignea (61) (the bracer), cujus finem amplectitur ferrum quoddam bicornè (the elastic tail of the bracer), quod denticulis serratis instructum, elasticum, in crassius extremum abit. Hi denticuliprehenduntur ferreo unco ibi loci infixo ipsi vecti, sensimque tenuato. Ligamentorum ope cum hac lamina firmiter jungitur brachium, quod, vi admotâ, tensum propius accedit ad finem vectis longioris cum lamina, cui, uti diximus, incumbit.

Huc redit hujus machinae descriptio, in quâ, quas enumerat Petitus (62) in ambe Hippocratis vitiosas proprietates, omnes abesse censet le Cat (63); ne vero nimis coher esset reditus capitis luxati humeri in suam cavitatem, et inde forsân noxa inferretur ossi reposito, proponit auctor machinae manubrium, quod denticulos serratos ferri elastici, axis dentati ope, retinet, et lentam curat relaxationem (64). Haec autem satis simplicia esse, vehementer dubito, an omnes chirurgi assentiantur auctori (65).

Si instrumentum, quod supra memorat le Cat, ambis nomen mersatur, certe etiam illud, cujus meminit *Freke* (66), et forsân majori jure Hippocratici nomine dignum, quia ad illius formam simplicem propius accedere videtur.

Inprimis in hac machinâ auctor etiam, sicuti praecedens, extensionem humeri luxati curasse videtur, invenitur enim in vecte medio hujus instrumenti manubrium, quod cylindrum movet axis ope dentati, quo funes tendantur luxato humero alligati. Aegrotus autem alteri hujus ambis parti, quâ cum superior pars per articulationem quandam ita jungitur, ut non solum sursum et deorsum, sed etiam lateraliter moveri possit, sellae

ni-

(56) l. c. p. 393. et t. 3. fig. 1.

(57) Conf. la Chapelle Hamart. Epist. in *Jour. des Sçavants*. octob. 1766. p. 189.

(58) Vid. Phil. Transact. l. c. p. 393. et tab. 4. fig. 1.

(59) l. c. tab. 3. fig. 4.

(60) l. c. p. 394.

(61) l. c. tab. 3.

(62) l. c. t. 1. p. 186.

(63) l. c. p. 401 seq.

(64) l. c. conf. tab. 3. fig. 5.

(65) La Chapelle Hamart. l. c. p. 21.

(66) Philos. Transact. n. 470. vol. 42. pt. 10. p. 556.

insidens lori retinetur firmo, summum humerum amplectente, et scapulam figente, ne vim extensionis sequatur, atque hujus lori alterum extremum puncto fixo in solo firmatur (67).

§. 7. *J. Scultetus* (1748). *G. E. du Verney* (1756).

*Scultetus* omne auxilium ponit in *manu*, *ligamentis*, et *instrumentis tractoriis* (68); nullam vero apud eum invenimus novam reponendi methodum per manus vel ligamenta, (varias, quas in hoc libro reperimus methodos (69), recensebimus, ubi erit locus;) unam tantum per novam instrumentum memoratam legimus (70), quod secundum illius sententiam certius et tutius auxilium, quam alia, afferret in graviore luxationi, et repositu difficiliori.

Hoc instrumentum, quod vocat Auctor Glossocomium, est cochlea, quae *exterior* (71) ferrea, quadratis helicibus instructa, convenit *interiori* in foramine cylindrico insculptae. Haec autem interior cochleae pars firmiter puncto fixo annectitur, capiti verò cochleae infigitur vectis, cujus ope convertitur, et quâ conversione fit, (ab alterâ enim axis cochleae parte duo unci sunt, quibuscum junguntur funes, annectendi hamulis lori humero luxato impositi) valida extensio brachii, aeger enim ex adverso cochleae assidet mensae, ita ut, pulvinare interposito, mensae margo subeat axillam, quam etiam chirurgus inter extendendum per mantile sublevat ad luxatum os dirigendum.

Omissis iis, quos ab aliis acceptos etiam tradit *du Verney*, restituendi modis, per digitos, mantile, scalam, cet. (72) potius videamus, quid novi proponat in instrumento, cujus inventor Hippocrates.

Mutationes, quas ad faciliorem usum necessarias putavit auctor, sunt sequentes:

1. Quae exstabant latera superioris partis ambis, formam adepta sunt semilunarem, et

(67) l. c. p. 557 seq. et ejusdem numeri tab. 4. fig. 2. conf. Bell. a syst. cet. vol. 6. chap. 46. Séct. 9. p. 236. et l. c. Plat. 78.

(68) *J. Scultetus*. Het vermeerd. Wapenh. cet. uit het Lat. door G. Dicten. 1 deel. p. 287. Amst. 1748.

(69) l. c. 1. deel. p. 55. seq. tab. 24. fig. 1—4. — p. 57 seq. tab. 25. fig. 1, 2. tab. 22. Append. fig. 1. 3. 5. 7. — p. 276. tab. 49. fig. 3. — p. 280. tab. 51. f. 1. — 2. deel. p. 562. tab. 6. fig. 4.

(70) l. c. 2. d. p. 756. tab. 23. Append. fig. 12.

(71) *Exterior* vocatur, quia helix circa cylindrum convoluta est. vid. P. v. Musschenbroek. Inst. Phys. p. 127. §. 386. Lugd. Bat. 1748. 8vo.

(72) *G. E. du Verney* over de gebreken der Beenderen door M. Houttuyn 2. d. p. 123. 125. 127 seq. Amst. 1756.

et molli integumento obducta, ne asperitate partes corporis laederentur.

2. Transversâ sectione ambis columna in duas partes divisa est, quarum una in medio tenet fibulam ligneam, quae alterius partis cavitati est coaptata, quibus sic constructis tota instrumenti superior pars pro diversâ luxationum specie diversimode potest dirigi.

3. Superficies ligni, cui impositus est humerus, fasciis vel linteis mollibus obducitur.

4. Humerus non arcte et stricte ligari debet, sed potius ejusmodi laqueis utendum est, quorum in luxatione facilius est usus.

Denique auctor describit et laudat (73) hujus ambis usum, quae brevitati, quantum fieri potest, studentes mittamus, cum etiam maximâ pro parte cum aliis ejusdem generis conveniat.

§. 8. J. Z. Platnerus (1758). *Auctor quidam* J. R. (1759). J. T. Henckels (1759). C. White (1761).

Instrumentum, quod describit *Platnerus*, tanquam suo tempore usitatissimum, jam olim adhibitum fuit a *Purmanno* (74) et, ubi machinamenta necessaria videntur (licet etiam e mente auctoris permultum valeant laquei, et habenae, si modo omnia rite observentur) reliquis praefendum esse, monet Auctor (75). Hujusmodi est: „ferreus, vel ex alio metallo factus, bacillus habet in parte supremâ scutulum, quod alae subiectum contra hominis latus nititur. Cavendum est, ne hoc carnes, praecipue in feminis mammas nocenter comprimant. Membrum bacillo imponitur, eique alligatur, habena autem, quae imo humero injicitur, ad axin, torculari motum, vel ad trochleam, orbiculumve, diligatur, quibus circumactis membrum sine negotio intenditur. Necesse vero est, ut inter illud scutulum, ac inter bacillum articulus sit in omnem partem mobilis. Nam membrum, bacillo ferreo impositum, si illud satis deductum fuit, extremo machinamenti semper in contrariam partem inclinato, in sedem suam restituitur” (76).

Varias reponendi methodos ab aliis propositas memorat *Platnerus* (77), saepius jam notatas, nullam igitur hîc repetitionem exigentes.

*Auctor quidam*, nomen suum literis J. R. indicans in *Orationibus collectis* a M. Houttuyn, dicit (78) instrumentum, a se descriptum, praecipue ab illo *Petiti* differre (illud enim instrumentum, quod tunc temporis omnium habebatur optimum (79), emendavit  
Auc-

(73) l. c. p. 135 seq.

(74) *Chir. curios.* t. 3. p. 692.

(75) *Platner. Inst. Chirurg.* p. 683. §. 1175. Lips. 1758.

(76) l. c. et inspicitur tab. 6. fig. 18.

(77) l. c. §. 1166 — 1174.

(78) l. c. t. 4. p. 579.

(79) l. c. p. 575.

Auctor) in eo, quod hoc e pluribus partibus ligneis compositum sit, illud vero ex uno ligno: hujus cylindrus est ligneus, cujus axis ferreus, illius cylindrus totus cupreus est. Instrumentum Petiti duodecim trochleis instructum est, illud nostri Auctoris uno; funis ergo tractorius Petiti longitudinem habet fere viginti et septem pedum, hic vero duorum et dimidii: illius Auctoris machina, totam longitudinem si compures, est quinque pedum duorumque pollicum, hujus est trium pedum et quinque pollicum. His consideratis (ait Auctor) (80) patet, multo simplicius esse hoc instrumentum et, quod attinet ad ejus effectus, non esse minores illis, quos parit Petiti machina.

Praeterea memorat Auctor (81) annulum cupreum, quem laqueo, humero luxato imponendo, praefert; ingenue tamen simul fatetur, non suum retinaculum (arcboutant) sibi satisfacere, et defectum, quem corrigere non potuit, in eo positum esse, quod illud non aequali pressione scapulam detineat.

Ea, quae proponit *Henckels* (82), pro maximâ parte collecta videntur e scriptis, quae reliquerunt Petit, du Verney, alique, nec cura ab illorum medendi modo differt, ita ut notasse sufficiat, hunc auctorem alios secutum nihil novi de repositione ossis humeri proposuisse, et pro majori minorive restituendi difficultate ad manus, laqueos, vel cog-nitas machinas refugisse (83).

Valde simplicem proponit *White* humerum luxatum reponendi modum (84), quem tamen prae aliis laudandum esse e sua conficit experientia (85). Haec est illius methodus: ab annulo trabi firmæ affixo polyspastum dependet, et cum metacarpo luxati humeri jungitur. Jam vero aeger in pavimento lateri incumbens sano, tam alte ope funis tractorii elevatur, ut a brachio dependeat, qualem reducendi modum saepius felicem eventum secutum fuisse tradit Auctor. Sic enim humerum sub m. pectorali elapsus (86) feliciter curasse monet, cujus repositionem ante duos menses elapsos expertissimus, ut ait, chirurgus jam tentaverat (87), dum tale quid etiam de aliis luxationibus notat, minus felici eventu aliter tractatis (88).

S. 9.

(80) l. c. p. 580.

(81) l. c. p. 585.

(82) Abhandl. van Beinbr. und Verrenk. art. 13. p. 206 seq.

(83) l. c. p. 212—216.

(84) Bell. Syst. of Surg. vol. 6. chap. 40. Sect. 9. p. 227.

(85) An account of a new method. of reducing shoulders cet. to. Doct. William Hunter bij Charl. White in Med. Obs. and. Inquir. vol. 2. p. 373 seq.

(86) Apparet in dicto casu White quidem solvisse humerum luxatum per suspensionem, sed non restituisse; capite enim humeri luxati ad axillam reducto, etiam, ut repositio perficeretur, calce usus est.

(87) l. c. case 1. conf. Rob. White the present pract. of Surgery. p. 161.

(88) l. c. case. 3. 3.



S. 9. *H. Thomson* (1762). *J. T. Ellerts* (1763). *de la Chapelle Hamart* (1766).  
*Dupouy* (1768). *S. Pallas* (1770). *T. Kirkland* (1770).

Anatomicâ datâ partium, articulum humeri ambientium, descriptione (quas in duobus casibus observasse auctorem legimus) (89), sequentem proponit Thomson reponendâ methodum, ubi humerus versus superiora et interiora luxatus est (90): humerus (ait) eam debet habere directionis lineam, quae puncto respondet inter tendines m. Subscapularis et teretis minoris intermedio, unde fit utriusque musculi et ligamenti capsularis relaxatio; brachio autem sic retento, inferior scapulae pars retrorsum pelli debet, et acromion ad inferiora, quo motu caput humeri luxati perveniat, necesse est, ad exteriorem cavitatis glenoïdeae marginem (91), et, chirurgus levem parante extensionem, alteriusque manus digitis sub axillam immissis, in quibus, tanquam fulcro, capituli humeri instituitur depressio ad aptam directionis lineam, facilis fiat capitis reductio intra ligamentum capsulare, per utriusque musculi tendines.

*Ellerts* etiam censet manuum auxilium in recenti luxatione sufficere, et mantilis usum instrumentis praefert (92). Ubi vero non sufficiens sic potest parari extensio, utendum monet auctor machinâ tractoriâ, quae majorem et aequabilem vim exercere potest in humerum horizontaliter extensum, scapulâ, claviculâ, et toto pectore firmiter ligamenti ope retentis (93).

Studiit *de la Chapelle Hamart* ambem Hippocratis reddere perfectiorem, simulque illius servare simplicitatem et formam (94), atque hac in re valtopere differre iudicat ab illâ, quam memorat *le Cat* (95).

Obducitur ab auctore vectis Hippocratis quodam involucrio, sicut ensis obtegatur vaginâ suâ (96) et huic imponitur humerus luxatus lorisque tenetur, ad cuius restitutionem multis aliis machinis praestare censet (97).

Refutatis, quae scripserat *Portal* (98), et demonstrato non e fonte, quem ille adiit, se hausisse, memorat *Dupouy* ligamentum, quo fieret contra-extensio, nec illud e metu laesionis negligendum esse putat auctor, quam semper tristem ejusmodi ligationum sequelam credit *Portal* (99). Laudat auctor (100) usum mantilis ita convoluti, ut medium

am-

(89) *Observat. on a dislocat. Should. ect. in medic. obs. and Inquir. t. 2. art. 29. p. 340.*

(90) *l. c. p. 355. conf. Kirkland. observ. on Pott's Gener. Remarks upon frakt. p. 59. Lond. 1770.*

(91) *l. c.* (92) *Ellerts vollständige Chirurg. p. 785. Berl. 1763. 8vo.*

(93) *l. c. p. 786.* (94) *Diarium Journ. des Sçavans Oct. 1766. p. 84.*

(95) *Philos. Transact. vol. 42. n. 469. p. 387 seq.* (96) *Diar. p. 92.*

(97) *l. c. p. 93. seq.*

(98) *Lettres sur l'abus des machin. in Journ. de medic. t. 28. p. 50 seq.*

(99) *l. c. p. 51.*

(100) *Reflexions adressées à Mons. Portal sur les luxat. par M. Dupouy in diar. citat. t. 28. p. 362.*

amplectatur axillam aegroti, et extrema in summo humero decussentur (101), quo facto musculi aliaeque partes cum scapulâ comprimuntur. Hoc uno ministro curante, alter extensionem parat, manu aegri prehensâ, et si operatio non succedat, plures in auxilium debent vocari ministri; attamen, non semper bonum eventum sequi, casus, quem memorat auctor (102), demonstrat. Addit vero Dupouy nullam ortam fuisse partibus vicinis noxam ab imposito ligamento.

Haec est methodus, quam proponit *Pallas*: contra-extensionem efficiat (103) unus amanuensis brachiis corpus aegroti amplectens, dum alter humerum, supra condylos prehensum, in horizontali directione extendit; extensione autem contra-extensioni aequali sufficienter factâ, percipiat chirurgus, an jam pervenerit caput luxatum ad cavitatem glenoidream, quod si animadvertat, flectere debet humerum ad costas, simulque caput ossis humeri sursum attollere, et ad cavitatem dirigere. Si vero tali modo extensio et contra-extensio sufficienter institui nequeant, firmiori puncto ad contra-extensionem, et loco Hildani ad extensionem efficiendam uti debemus (104).

Utitur *Kirkland* ad repositionem luxati humeri nullo instrumentorum apparatu, sed tantum mantili, cujus medio, quod axillam aegroti subire debet, globum molliorem imponit, ut quamdam haberet caput humeri resistentiam, et oriretur apta pressio in axillam (105). Rite firmato aegroti corpore, solo parum altius insidentis, quam amanuenses ad extensionem, ligamento supra condylos imposito, parati, chirurgus retrovergens mantilis ope, aegri axillam et suum collum amplectentis, repositionem molitur, cubitum flexum costis aegri adducens, si caput ad cavitatem scapulae accedat, simulque corpore suo, mox reclinante, erecto.

E relictis patere dicit auctor (106), se deorsum extendere ad repositionem humerum luxatum, qualem extensionem horizontali praeferendam esse e sua concludit experientia (107).

Simili fere modo luxationes interiora versus curasse memorat, iis vero, quae retrorsum fiunt, mederi humerum horizontaliter extendendo; caput autem humeri cavitati scapulae propius accedens manu retinet, ne recidat, dum fit ad cubitum flexum sufficiens exten-

(101) Ravaton pratique modern. de la Chirurg. t. 4. p. 163 seq. Paris 1776. 8vo.

(102) l. c.

(103) Pallas Pract. Anleit. die Knochenkrank. zu heil. §. 143. p. 142. Berlin 1770. 8vo.

(104) l. c. p. 144.

(105) Kirkland observ. upon Pott's gener. Remarks on fract. cet. Lett. 3. p. 60. Lond. 1770. conf. Böttcherus Krankh. d. Knoch. t. 2. p. 145 seq. (106) l. c. p. 61.

(107) l. c. p. 62. dicit enim ibi: „one grain of matter of fact to a practical Surgeon is worth a pound of reasoning.”

tenso; cubitus eodem momento, quo chirurgi manus parum attollitur, retroduci debet, quibus observatis saepius felicem secutum fuisse eventum notat Kirkland (108).

§. 10. *Ravaton* (1770). *Pietsch* (1772). *Hagen* (1772).  
*Bromfield* (1773).

Instrumentum, quod proponit *Ravaton*, lignum est sex pedes longum, quatuor pollices et dimidium latum, atque quindecim lineas crassum (109). In hujus ligni parte inferiori trochlea adest, quae cum altera superius sita extensionem efficit. Pars superior est semicircularis, cujus cornua, si distantiam spectes, latitudinem ligni superant (110), coriaceo integumento bene oblecta, ne partes vicinas laedant. Pertinent praeterea ad hunc apparatus lorum (111), quod luxatum humerum subiens chirurgi collum adit, ut facile fieret coaptatio, et annulus (112), cum loro (113), quod cum altera trochlea jungitur. Aegroti humi jacentis humerus imponitur huic ligno, extremum semicirculare axillam subit, extensio simul cum contra-extensione fit, et chirurgus coaptationem curat (114).

Maximam difficultatem ad reponendum humerum luxatum sitam esse in scapulae mobilitate, humeri extensionem sequentis, credit *Pietsch* (115). Necesse igitur est, ait auctor, ut retrahatur, quantum fieri potest, et figatur scapula, nec minus necessarium est, ut impediatur nocivus ligamentorum effectus, quibus musculus pectoralis et dorsalis compressi facile infra cavitatem articulare luxatum caput retinere possent. Ut haec evitentur, sequentem docet *Pietsch* methodum: affigitur sedili, cui insideat aeger, trochlea, et quidem in eo latere, quod luxationi respondet, per annulum trochleae lorum transjicitur cet. — mantile rite plicatum subit axillam, unus minister mantile, alter luxatum humerum prehendit; illis autem extensionem facientibus, chirurgus, exteriori brachii lateri adstans, leves humeri superioris partis concitat motus, et ubi animadvertit ad marginem cavitatis scapulae accedere caput luxatum, brachium reclinat, simulque humerum levi quodam concussu attollit.

Si vero non succedat haec operatio, supra condylos ossis humeri ligamentum imponitur, in regione m. bicipitis, introrsum lorum a duobus viris extenditur, duobus aliis mantilis ope contra-extensionem curantibus, et si nondum facilis obtineat repositio scapulae angulum inferiorem exteriora versus urgendum esse, monet *Pietsch* (116).

Ubi

(108) l. c. p. 63. (109) *Ravaton* *pratiq. modern. de la Chir.* t. 4. p. 153. Paris 1770. 8vo.

(110) l. c. tab. 21. fig. 2 et 6. (111) l. c. fig. 6. D.

(112) l. c. fig. 6. B. (113) l. c. fig. 6. A.

(114) l. c. conf. *Bernstein*. l. c. p. 156. et *Hagen* (qui memoratam machinam perfecit, sicut infra videbimus) *Wahrnehm.* p. 161. Mitau. 1772.

(115) *Lettre à Mons. Roux* contenant une nouvelle méthode de reduire la luxat. du bras t. 37. p. 167. (116) l. c. p. 171.

Ubi luxatio anteriora versus obtinet, aegrum in plano quodam collocat auctor, et, si quid excipias, eandem instituit encheiresin. In tali enim casu, quando fit maximus extensionis gradus, angulum scapulae anteriorem retinendum curat chirurgus, et, capite luxato ad cavitatem suam pulso, eodem momento brachium ad corpus reducit (117). Parum haec methodus ab illâ, quam proposuit Dupouy, differt (118).

Reductor (119), cujus auctor est *Hagen* sic se habet (120): locutus de aptiori ligamento et directione humeri, quam a Ravaton commendatur, etiam emendasse instrumentum perhibet, quod jam, extensione factâ, non sinit funem machinae tractoriae recurrere. Sequentes quoque inveniuntur in ejus instrumento emendationes: in suo, quod memorat *Hagen*, instrumento, cornua sunt mobilia, ita ut cuicunque corpori aptari possint; Ravaton maximam infert axillae pressionem, ipse vero pectori, et praecipue scapulae (121).

Nullum instrumentorum apparatus laudibus extollit *Bromfield*, sed inprimis per encheireses brachium luxatum reponere tentat. Expositâ repositionis methodo, quam chirurgi proponere solent, mantilis ope (122), alteram memorat auctor (123) efficaciorum methodum, cujus eventus minus fallit, per cylindrum scilicet (124), qui in medio est crassior, ut ab axillâ aegri recipiatur, et cujus extrema ad aptam altitudinem firmiter a duobus ministris tenentur. Jam vero huc redit tota operatio: extenditur prudenter manuum ope brachium, nec negligitur contra-extensio; eodem enim tempore, quo fit extensio, scapula etiam deorsum premitur, quibus rite observatis, chirurgus cubitum versus dextrum sinistrumve latus pro luxationis specie dirigit, illiusque cum humero articulum aegri lateri apponit (125). Inprimis vero contra-extensionem curandam esse monet *Bromfield*, nec sufficere, modo impediri, quo minus corpus vim illatam sequatur (126), sed scapulam, deorsum premendo ita figendam esse, ut partes reponendae satis a se invicem distent (127).

## §. II.

(117) l. c.

(118) Ravaton *Pratique* det. t. 4. p. 163. Paris 1776. 8vo.(119) J. Z. Platner's *Einleit. in die Wundarzneik.* t. 2. §. 1220. not. 10. p. 912. Lips. 1786. 8vo.(120) Thedens *neue Bemerk. und Erfahr.* t. 2. c. 16. p. 133 seq.(121) De instrumento, quocum *Hagen* suum comparat, supra vibimus.(122) W. Bromfield *observ. and Cases* t. 1. c. 6. p. 272 seq.(123) l. c. p. 275. et Caspari *Anat. Chir. darstell.* cet. p. 102 seq. Bernstein l. c. p. 145.(124) Bôucher's *Krankheit.* cet. t. 1. p. 147.

(125) l. c. p. 276.

(126) l. c. p. 279.

(127) l. c. p. 282.

§. 11. C. L. Hoffmann (1781). D. v. Gescher (1781). A. Bonn (1782).

Contra-extensionem efficit Hoffmann per duo lora, quae humerum ita amplectuntur, ut alterum ante pectus, alterum post tergum descendat, et utriusque extrema, in opposito latere connexa, a puncto fixo retineantur (128); his autem loris scapula et clavicula figuntur, et per tertium supra condylos impositum extensio efficitur. Jam vero chirurgus per mantile, a collo pendens et axillam aegri subiens, humerum attollendo reponere tentat (129).

Alteram memorat auctor reponendi methodum, quae fit per instrumentum, iisdem enim observatis quoad contra-extensionem et extensionem, pro mantili utitur vecte homodromo, quo major vis faciliorque fieret repositio (130).

Secundum Gesscherum extensio et contra-extensio potissimum per manus peragi debent, et non nisi in rariori casu ad instrumenta confugiendum est (131). Laudat auctor mantilis, in triangularem formam voluti, usum, hoc vero addito iis, quae ab aliis auctoribus accepta memorat, quod cubitus cum humero parum extenso angulum fere rectum constituat. Ceterum accuratius etiam videtur Gesscherus contra-extensionem curasse (132). Attamen auctor casus non negat, in quibus instrumenta necessaria sunt ad repositionem, nec manus eo, quem memoravimus, modo opus absolvere possunt (133); ubi ergo illis opus est, utendum esse instrumento, quod proponit Hussem, monet Gesscherus (134).

Quod restitutionem humeri luxati attinet, non etiam Bonni reponendi methodus omitenda videtur. Hic autem auctor non ad variorum instrumentorum complexum confugit, ut luxationem restituat, sed prudentiorem reponendi methodum proponit, quam, verbotenus ex ipsius scriptis (135) trado: „bene collocato aegro in solo vel sedili humiliori; firmata tam a parte superiori quam inferiori scapula; extenso in priora brachio horizontali fere situ, et flexo modice cubito; omnes musculi aequali extensione elongantur. Applicatis hinc debite supra cubiti articulum ministrorum manibus et habenis, extensio fiat lente et moderate, donec chirurgus a parte exteriori positus, sive divaricatis cruribus extensum brachium complexus, ansam ex mantile factam transmissa cervice sua sustinens, utroque pollice acromio et claviculae imposito, digitis vero intra axillam, animadvertet humeri caput ad interiorem sinus scapulae oram pervenisse ibique haerere.

In

(128) Hoffmann's vermischte Schrift. v. H. Chavet t. 2. X. von der Einricht. d. verrenkt. Oberarms p. 519. Münster 1791. (129) l. c. p. 520 seq. (130) l. c.

(131) Hedendaagsch. oefenende Heelkund. door D. van Gesscher I. Deel. §. 1285. p. 286. Amst. 1781. (132) l. c. §. 1323. p. 295. (133) l. c. §. 1324. p. 296.

(134) l. c. §. 1325. conf. l. c. tab. 9. illiusque descriptio p. 432 seq.

(135) Bonn Comm. de hum. luxat. p. 56. Lugd. Bat. 1782. 4to.

In eodem tunc temporis puncto, quo adductio sursum ab aliis praescribi solet, chirurgus humeri caput interiora et inferiora versus deprimat, et reprimat prius a scapulae sinu. Ad hoc promovendum extensionem parum dimittant ministri, ut laxetur subscapularis: mox vero repetant, ut liber ab ora sinûs humerus, de novo parum in priora ductus, sponte ita in sinum naturalem redeat. Hoc iterum melius succedet, quando post repetitam illam extensionem, ministri totum brachium dimittant deorsum, ut cubitus lateri accedat eodem momento, quo chirurgus caput humeri superiora versus ducat, et in articulum propellat."

Commendat dein Bonn (137), si validi et contracti musculi robustioris aegri aliud praeter manus auxilium requirunt, machinam Purmannianam, ab expertissimo chirurgo Hussem correctam, ceteris, ut supra dictum est, observatis.

§. 12. *B. Hussem* (1782). *R. White* (1786). *O. J. Evers* (1787).

Instrumentum, quod composuit *Hussem*, constat partim ex illo Purmanni (138), partim ex eo, quod nobis reliquit Auctor J. R. cujus mentio fit in Orationibus collectis a M. Houttuyn (139).

Lignum hujus instrumenti longitudinem habet trium pedum, et latitudinem quinque pollicum et dimidii. Ad unum extremum firma sunt retinacula lignea, in quibus duo cylindri ita sunt dispositi, ut denticuli, quibus ambo gaudent, se invicem prehendere possint. Majori autem cylindro firmum lorum affixum est, et minoris axis extremo, extra ligneum retinaculum exstanti, manubrium versatile, quo lorum, hamulo ferreo instructum, utriusque cylindri, denticulis se invicem intercipientibus, tenditur; hic axis versatur, et, tenso loro, retineri potest, cum quoque alterum minoris cylindri extremum denticulis instructum sit, qui ferream fibulam recipiunt, quâ utriusque cylindri retroversio impeditur. Ad alterum ligni extremum articulatione ginglymoideâ jungitur lamina cuprea, quodammodo quadrangularis, cujus interna superficies, parum excavata, et ad corporis latus vertenda, molliori integumento tegitur. In angulis hujus laminae superioribus duo lora sunt, supra humerum connectenda; ad inferiores angulos tertium est lorum, quod laminam cupream et aegri pectus amplectitur. Haec lamina vel scutum contra-extensioni inservit. Memoratur denique lorum, quod brachio luxato imponitur, et in tabulâ, in quâ etiam supra descriptae partes depinguntur, invenitur (140).

*Whit-*

(137) l. c. p. 57.

(138) L. c. t. 3. tab. 4. p. 692.

(139) t. 4. p. 579.

(140) Verhand. van het Zeeuwsch Genootschap. 9. deel. Beschrijv. van een verbeterd Werktuig tot de herstell. van een ontwricht. Schouder door B. Hussem §. 17. p. 64. et tab. p. 84. adject.

*White*, ubi vis, quam efficere potest chirurgus per mantile (cujus usum saepe jam notavimus), non sufficit, trochleis utitur, et, caeteris frustra adhibitis, saepius felicem eventum, cubito flexo, levem motum rotatorium secutum fuisse, monet (141). Tres etiam admittens humeri luxationum species, notat Auctor sequentia ad reducendum humeri caput, sub musculo pectorali haerens: ut relaxetur hic musculus, necesse est, ut humerus antrorsum adducatur, tunc ossis caput ad axillam retro pellendum est, et ejusmodi relaxationem et repulsum observandum esse asserit Auctor, ubi caput sub scapulâ invenitur.

Resensitis variorum auctorum variis restituendi modis suum proponit *Evers* instrumentum, quod (auctor prudenter addit „si recte judicaverim”) operationi huic perfecte aptum est, et satis respondet (142). Constat hoc instrumentum (143) e tigno arrectario, duodecim ad quatuordecim pedes alto, cujus superiori parti infixus est clavus ferreus, a quo pendet cochlea cum rotulâ volubili, cujus ope movetur funis ductarius, octo cubitos longus, supra alteram cochleam cum rotulâ porrectus. Foramen autem adest in inferiori cochleâ, per quod funis, duos cubitos longus, transjicitur, annectendus fasciae e lanâ textae, quâ brachium superius, quod debet extendi, obvolvitur. Porro infra infixus est tigno uncus ferreus, per quem transjicitur cingulum e corio paratum fibulâque adstringendum, quo humeri laesi, splenio denso tecti, fit contra-extensio. Saepius magno cum emolumento hoc instrumento usum fuisse testatur Auctor (144).

§. 13. *B. Bell* (1788). *J. F. Böttcher* (1789). *J. Aitken* (1790). *B. Gooch*.  
(1790).

Variis methodis variorum auctorum ad restitutionem ossis humeri luxati memoratis, sicut per calcem (145), pistillum (146) cet. *Bell* addit, sine machinarum auxilio luxationes, si recenter curentur, restitui posse, ipsumque solum, unâ manu extensionem parante, alterâ scapulam deorsum premente, relaxentur modo, quantum fieri potest, musculi, talem luxationem restituisse testatur (147). Quum vero tali in casu non succedat operatio, plurium manuum auxilium ad extensionem impleret chirurgus, et scapulam ab alio figendam curet, ut ipse justo tempore os humeri in pristinum locum posset dirigere (148). In tali luxatione inprimis ad scapulam attendendum esse scribit

Auc

(141) R. White the present pract. of Surgery p. 159 seq. Bury St. Edmunds 1768.

(142) Evers. obs. 16. de luxat. hum. in N. Act. Med. philos. natur. curios. t. 8. p. 67.

(143) Vid. l. c. tab. 3.

(144) Confer. casus ab Auctore memoratos l. c. p. 68—73.

(145) B. Bell. a syst. of Surgery t. 6. c. 40. Sect. 9. p. 219 seq. Edinb. 1788.

(146) l. c. p. 222 seq.

(147) l. c. p. 231 seq.

(148) l. c. p. 233.

Auctor, quod haec scilicet postrorsum et deorsum prematur (149). Si autem instrumentis opus sit, utitur Bell machinâ (150), quam proposuit Freke (151), cum ex ipsius sententiâ melius extensionem parare posset haec machina, quam aliud instrumentum; contra-extensionem vero non tam accurate fieri per illud censet Bell, adeoque lori, quod a summo humero oblique descendens scapulam deorsum premit, directionem ita mutandam esse iudicat, ut non solum deorsum, sed etiam postrorsum scapulam urgeat (152).

Ubi manus sufficientem extensionem parare nequeunt, simplicem laudat Böttcher polyspasti usum (153), nec certam videtur secutus esse reponendi methodum (154).

Duorum instrumentorum descriptionem et effigiem reliquit Aitken ad luxationem ossis humeri restituendam. Primum, quod memorat (155), est sedile, cujus postica pars tantae est altitudinis, ut illius superior pars, quodam involucre molli tecta, sedentis aegri axillam subire possit. Humerus autem, laqueo supra cubitum flexum imposito, deorsum extenditur vectis ope, cujus hypomochlion est in uno extremo, nempe in solo; resistentia, per laqueos circa vectem obvolutos illata, in medio; et potentia in altero extremo. Contra-extensio, sicuti videtur, efficitur per lorum partem posticam s. dorsalem sedilis et aegroti corpus, laneis obvolutum, ambiens, cujus extrema in puncto firmo connectuntur (156). Alterum instrumentum, cujus etiam effigiem praebet (157), est ambe, quod, jam a Freke (158) emendatum, a nostro auctore etiam meliores accepit mutationes, ita ut, „si eo utaris, non opus sit, quod aeger sedili insideat, nec chirurgum haec difficilis positio impediât, quo minus liberos exerceat ad humerum luxatum reponendum motus” (159).

In casibus recentioribus semper per manus curam luxationis absolvit Gooch, nec sibi opus fuit instrumentis (160), operatione sequenti modo institutâ: aeger solo insidens ligamento, firmo puncto affixo, et corpus ambiente retinetur, quod non parum ad restitutionem conferre videtur Auctori, amanuensibus rite extensionem et contra-extensionem parantibus, humero ad angulum rectum extenso. Sic autem casus curasse testatur

(149) l. c. p. 236.

(150) l. c. p. 78.

(151) Philos. Transact. num. 470. vol. 49. art. X. p. 556.

(152) Bell. l. c. p. 237.

(153) Böttcher abhandl. von den Krankh. d. Knochen etc. t. 2. §. 148. p. 141. Königsb. 1789. conf. l. c. t. 1. §. 72 et tab. 1. fig. 1.

(154) l. c. §. 141.

(155) John. Aitken Essays on fractur. and luxat. p. 125 seq. London 1790.

(156) l. c. plac. 9. p. 140.

(157) l. c. pl. 10. fig. 1. p. 146.

(158) Legitur quidem Freck, sed non dubito, quin sit error graphicus.

(159) l. c. p. 130.

(160) Benj. Gooch's Chirurg. Works vol. 2. p. 321. Lond. 1792.



tur (161), quos frustra reponere machinarum tormenta tentaverant. Ubi caput ossis humeri intra axillam luxatum inveniebat, ita humerum digitis retinuit, ut pollices scapulae acromion deprimerent, et digitis tam alte, quam fieri poterat, in axillam immis- sis uteretur tanquam vecte, quibus, extensione et contra-extensione rite paratis, repo- sitionem, humerum elevando, redderet faciliorem. Instrumentum, quod proposuit Freke, si parum mutatum sit (quomodo? illud non addit) optima videtur Auctori machina ad restitutionem inveteratae ossis humeri luxationis (162).

§. 14. *A. Bertrandi* (1792). *P. E. Desault* (1798). *J. D. Metzger* (1798).  
*Flajani* (1799). *Mennel* (1800). *A. Mave* (1800). *T. G. Schelder* (1801).  
*J. G. Bernstein* (1802). *Brännighausen* (1802).

Antiquiorum reponendi methodos accurate exponit *Bertrandi* (163) sed nullum me- morat auxilium, quod forte majoris posset esse momenti ad luxationem ossis humeri re-stituendam.

*Desault* docet 1. omnem reponendi methodum consistere debere in directione virium, quae extensionem efficiunt, convenienti parandâ: 2. coaptationem fere semper esse in-utilem: 3. luxationis reductionem non fieri debere per vim, quae caput ossis luxati ad reditum in cavitatem cogit, sed per musculos, qui, aptâ directione sibi concessâ, ipsi operantur repositionem (164).

Methodus, quâ saepius feliciter usus est *Desault*, ejusmodi est (165): manum hu-meri luxati inter genua firmiter retinet, et ad posteriora et ad inferiora trahit, minis- tro contra-extensionem curante. Eodem tempore ipsius manus humerum luxatum ad superiora ducit, per quam operationem saepius reponitur os. Non opus esse mantili, quo usus est *Petit* ad reductionem, monet Auctor (166), sed manus solas sufficere et in luxatione ad inferiora et ad interiora (167), dicit enim Auctor (168), a prudenti virium, quae extensionem parant, directione omnem pendere luxationis repositionis fa- cilitatem, coaptationem fere semper esse inutilem, et in luxationis repositione nihil aliud curandum esse, nisi quod musculis eam concedamus directionem, quâ ipsi reductionem operantur atque hinc ergo etiam artem esse naturae ministram.

Ut facilis fiat ossis humeri repositio, chirurgus, ait *Metzger* (169), attendere debet ad has duas regulas: 1. directio in quâ extenditur humerus, mutari debet, donec per-  
 ci-

(161) l. c.

(162) l. c. p. 320.

(163) *A. Bertrandi. Lehre v. d. Knochenkrankh. S. 222—232. Dresd. und. Leips. 1792. 8vo.*

(164) *Desault. Oeuvres Chirurg. par Xav. Richer. t. 1. p. 369. Paris 1801.*

(165) l. c. p. 159. n. 49.

(166) l. c. n. 50.

(167) l. c. n. 52.

(168) l. c. n. 62.

(169) *Unterricht in der Wundarzneyk. S. 1413. p. 320. Königsb. 1798.*

cipis caput ossis humeri luxati mobile esse, tum quidem extensionem augeri debere. 2. caput ossis humeri, si antrorsum luxatum sub m. pectorali jaceat, vel retrorsum infra spinam scapulae, non e directo ad cavitatem, sed primum ad axillam ducendum est (170). Quae autem proponit de encheiresi ad humerum luxatum reponendum, nihil novi continere videntur (171), nullā de instrumentis mentione factā.

Methodus, quam proponit *Flajani* (172), non consistit in usu violentae machinarum extensionis, sed, cum imprimis ad musculorum relaxationem in repositione, etiam ex illius sententiā, attendere debeamus, id operandum esse putat per sanguinis missionem, quā facilius fieret repositio. Praeterea in difficiliore casu epithemata emollientia administranda curat (173).

Instrumentum, quod proponit *Mennel* (174) est emendatum organon tractorium, eo, sicut ait Auctor, praefendum aliis, quod 1°. sufficientem extensionem aequabiliter et gradatim efficiat; 2°. quod uno ministro tantum ad operandum indigeat; 3°. quod facillime possit affigi januae vel arbori, ita ut eo ubique aptissime possis uti. Primo Auctor usus est ad contra-extensionem efficiendam annulo brachiali Pitschelsi (175), e corio parato, dein vero ob multa ejus incommoda loris, quae Eckholdt in tali casu proponit (176).

Multa, quae legi merentur, conscripsit *Mays* (177) de inveteratā ossis humeri luxatione, casumque memorat, quem feliciter, licet per undecim hebdomadas duravisset, sequenti modo curavit (178): humeri caput antrorsum sub m. pectorali luxatum inveniebat et per aliquot dies unguento emolliente inungebat humeri articulum, balnei

va-

(170) Inde elucescit Auctoris sententia de luxationis humeri mechanismo, et constat eum statuere luxationem intra axillam solummodo primariam, de quā re minime omnes conveniunt Auctores.

(171) l. c. §. 1414—1417.

(172) *Medizin - chirurg. Beobacht.* Bd. 1. p. 24. a. d. Ital. v. Kühn. Nürnberg. 1799. conf. *Augustin, die neuest. Entdeck. und Erläuterung. a. d. Arzneik. 2ter. Jahrg. das Jahr. 1799.* Berl. 1800.

(173) Hanc musculorum relaxationem alii per magnas tartari emetici doses, alii per inebriationem producere tentaverunt. vid. *Auserles. Abhandl. f. prakt. Aerzte.* Bd. 12. p. 561. *Boyer's Vorlesung. üb. die Krankh. d. Knoch. herausgeg. v. Richerand übers. v. Spangenberg.* Bd. 2. p. 105 seq. Leipzig. 1804. 8vo.

(174) *Beschreib. ein. neuen Machine* cet. in *Loder's Journal. f. d. Chir.* cet. 3. Bd. 2. st. n. 6. p. 299 seq.

(175) *Pitschel Anat. und Chirur. Anmerk.* p. 66. *Dresd.* 1784. conf. *Bernstein. pract. Handb. f. Wundärzt.* 5. Bd. p. 51. *Frankenth.* 1786.

(176) *Köhler, Anleit. z. Verband.* p. 299, et tab. 8. Leipzig. 1796.

(177) *Ein. klein. Beytrag. z. heil. veralt. Verrenk.* in *Mursinna's Journ. f. d. Chir.* cet. 1 Bd. 1 st. p. 67 seq.

(178) l. c. P. 74 seq.

vaporibus fotum, et frequentiori extensione curabat humeri motum (179). Sequebatur hunc externum remediorum usum facilis repositio, mox vero caput humeri elapsum iterum pristinum luxationis locum occupabat, facilis tamen iterum sequebatur reductio; tunc autem spicam cordiformem (180) in axillam alte immittebat, qualem ad fracturam claviculae curandam laudat Flajani, et felix fuit hujus luxationis exitus.

*Schneider* machinam *Mennelianam* emendare studuit (181), quae emendationes praecipue consistunt in longiori extremo instrumenti tractorii, quod etiam facilius et aptius cuidam infigi potest puncto fixo, atque in mutatione axis versatilis, quâ facilius funes tenduntur (182).

In reductione os luxatum talem situm habere debet, sicuti monet *Bernstein* (183), qualis maxime musculorum relaxationi convenit, et extensio fieri supra condylos ossis humeri, simul contra-extensione in scapulam et claviculam paratâ (184). Primo locutus (185) de auxilio manuali saepius in recenti luxatione sufficiente, ad instrumentale transit, praemissis regulis a *Richtero* (186) propositis ad restitutionis methodum facilitandam. Memorat autem *Bernstein* (187) nonnullorum, de quibus jam vidimus, methodos. Illis igitur omissis, liceat nobis potius hîc exponere reductionis modum, quem docet *Brünnighausen*, et tradit *Bernstein* (188).

Contra-extensio fit per quoddam retinaculum clypeiforme, articuli ope, machinae corpori affixum. Praeter lora, quae ad illud firmandum in eo adsunt, inveniuntur in superiori parte, ad recipiendum humerum excavatâ, duae incisurae minores, quibus cavetur, ne tendines m. pectoralis majoris et latissimi dorsi premantur. Extensio obtinet per trochleam sine fine (189), quam polyspasto simpliciore et meliorem dicit *Brünnighausen*, et affigendam corpori machinae.

§. 15. *L. Lämmerhirt* (1805). *J. T. Warnecke* (1810). *Mothe* (1812).  
*J. H. Freitag* (1812). *S. Cooper* (1813). *Boyer* (1814). *W. Hey*  
 (1814).

Nulla fit apud *Lämmerhirt* mentio apparatus machinarum, sed quidem auxilii manualis, quod secundum illius sententiam ad extensionem et contra-extensionem praestat

(179) Conf. *Bernstem*. üb. Verrenk. cet. p. 144.

(180) Talî spicâ non Flajani sed *Desault* usus est in fracturâ claviculae. conf. *Bernstem*. l. c.

(181) *Loder's Journ.* cet. 3. Bd. 3. st. p. 464.

(182) l. c. p. 465 seq.

(183) l. c. p. 136.

(184) l. c. p. 137.

(185) l. c. p. 136 seq.

(186) *Chirurg. Biblioth.* 10 Bd. p. 449.

(187) l. c. p. 153—161.

(188) l. c. p. 161.

(189) l. c. p. 162.

stat (190) et saltem in recentiori casu sufficit, quod ubi non expectationi respondet, mantilis usum laudat Auctor (191). In extensione ad humerum, versus inferiora luxatum, reponendum sensim sensimque accrescente humerus attolli debet, monente Auctore, ut relaxentur m. Deltoideus et Pectoralis; quando autem per extensionem caput ad cavitationem glenoideam accedit, manum in axillam alte immittat chirurgus, quâ, tanquam vecte, uti debet, ut repositio fiat (192). Pro diverso loco, quem caput occupat, parum differat humeri extensionis directio (193). Ubi vero manus opus absolvere nequeunt, ad laqueos confugiendum est, et, si inde nihil boni, ad machinas, e quibus polyspaston inprimis in tali casu laudat (194).

In luxationis ossis humeri curatione etiam *Warnecke* laudat (195) duplicem reponendi methodum; una manualis fit mantilis ope, sufficiente extensione et contra-extensione hominum vi adhibitâ, altera, ubi manus non sufficiunt, instrumentalis consistit in quâdam machinâ, cujus ipse auctor est (196). Ut facilius luxationi medeatur chirurgus, attendendum esse monet Auctor, quod eodem tempore fiant extensio, contra-extensio et elevatio. Haec autem momenta observantur, ubi ipsius instrumento uteris: extensio enim fit, manubrii ope versatilis, quo instructum est lignum, quod ad angulum rectum columnae affigitur perpendiculari, a sellâ adscendenti, et superimpositum habet circulum ligneum, per quem transmitti debet brachium, axillâ pulvinari incumbente (197); contra-extensione autem rite per lorum firmum adhibitâ (198, alterum manubrium versatile summo circulo affixum elevationem curat (199).

Sequitur methodus, quam laudat *Mothe* (200): Aegroti, sedili insidentis, summo humero linteum arcte complicatum imponitur, cujus ope duo ministri humo sedentes humerum obfirmant; alia fascia, corpus ambiens, quam tertius a latere sano retinet minister, curat, ne per extensionem loco moveatur aeger. Chirurgus autem cubitum utrâque manu prehendit, leniter intendit et attrahit, quo facto eum ad latus in sublime erigit usque dum statum perpendicularem nactus est (201); deinde paulatim fortius extendens sine ullo fere aegri dolore in sedem luxatum humerum reponit chirurgus (202). Hanc operationem sine ministri auxilio absolvisse se solum tradit Auc-

tor

(190) Lämmerhirt. Tasschenb. üb. Beinbr. und Verrenk. p. 137. Berl. 1805.

(191) l. c. p. 138.

(192) l. c.

(193) l. c. p. 138—140.

(194) l. c. p. 140.

(195) Über die Verrenk. d. Ober arms. p. 14 seq. Nürnberg. 1810.

(196) l. c. p. 20.

(197) l. c. tab. 1. fig. 1.

(198) l. c. tab. 3. fig. 6.—24.

(199) l. c. tab. 1. fig. 1—4.

(200) Mélanges de Chirurg. et Médecine p. 208 seq. Paris. 1812.

(201) Diss. Inaug. de method. Mothiana Auctor. F. Leonhardt. p. 21. Berolín. 1820.

(202) Mothe l. c. p. 209 seq.

tor (203), aegro in lecto deposito et eâ cautione adhibitâ, ut brachium luxatum liberè a lecti margine dependeret, nec illius motus impediretur.

Doleo, me caruisse libro, quem eddidit *Freytag*, nec de illo usquam quid reperitisse, cum tot tantaque promittat, et, si titulo illius libri (204) fidem habere liceat, multum opis inde expectandum est.

Quam invenimus apud *Cooperum* humerum luxatum tractandi methodam, valde simplex est, nec aegro terrorem incutit instrumentorum terribilium apparatu, quo non videtur usus fuisse.

Fasciis, ut saepius apud alios Auctores vidimus, transversis scapulae et claviculae impositis, contra-extensionem curat, ita tamen, ut nulla inde possit oriri pressio m. pectoralis et dorsalis, dum minister acromion deprimit (205). Extensio debet, ex illius mente, fieri ope ligamenti, supra condylos imposii, et primo in eâ directione, quam habet os luxatum, dein vero cubitus magis ad costas accedat. Chirurgus autem utatur momento, quo extensione sufficiente factâ, humerum attollere et retropellere debet, cubitum introrsum et extrorsum ducens (206).

Musculos, ait auctor, robustissimos (207) lenta et continua extensio fatigat, et fibrarum relaxationem efficit, quâ factâ, facilis fit repositio, ita ut, si ad polyspastos confugiat, illud semper tenendum est, quod extensio gradatim et lente fiat (208).

Secundum *Boyer* extensio debet fieri ad manum, et contra-extensio agere in scapulam, ut impediatur, quominus humeri extensionem sequatur. Humeri autem directionem eandem parandam esse monet Auctor, in quâ ipsius luxationis momento versabatur, et tum demum coaptationem fieri debere, quando caput ossis luxati e directo cavitatem scapulae articulare respicit (209). Apto insideat, praecipit Auctor (210), sedili, qualis corporis situs eo magis commendandus est, quia sic chirurgus libera conceditur actio. Jam vero imponitur ad pugnū ligamentum, cujus extrema uni pluribusve ministris traduntur, ut extensio fiat. In axillâ autem spatium, quod est inter m. pectoralem majorem et dorsalem, linteum saepius convolutum replet, quod retinetur a mantili plicato, cujus extrema oblique adscendunt, et in summo hume-

(203) l. c. p. 212.

(204) Beschreib. ein. v. ihm erfund. compend. machine mit. welcher nöthigenfalls ein. einziger Wundarzt alle selbst schwere, und veraltete Verrenk. d. Oberarms am axelgelenk. leicht. einricht. kann. Chemn. 1810. 8vo.

(205) S. Cooper. an Epit. of modern. Surger. p. 122. Lond. 1813.

(206) l. c. p. 123.

(207) Largam sanguinis eductionem et balneum tepidum in tali musculorum habitu indicatum dicit Auctor.

(208) l. c.

(209) Boyer traité des malad. Chir. t. 4. p. 159 seq. Paris 1814.

(210) l. c.

mero sano connectuntur. Illius ope contra-extensio efficitur (211). Praeterea aliud requiritur mantile, quod superiorem scapulae partem retinet, et ad latus oppositum descendit, quod cum altero; inferiorem scapulae partem figente, sufficiens praebet impedimentum, quominus illud latum os extensionem humeri illam sequatur; ceterum chirurgus observet, quae de directione humeri et coaptatione supra monuimus secundum Boyer.

Hey judicat raro magnâ opus esse extensionis vi, si caput ossis humeri in axillâ subsistat (212), sicuti per casus, quos ipse observavit, probat. Illam repositionis facilitatem attribuit Auctor potius cuidam musculorum inertiae (213), in quâ versantur, non magnâ admotâ vi. Ubi ossis humeri caput sub m. pectorali delitescit, methodum Whittii laudat; si vero altius costis insistas, saepe pressionem in caput luxatum profuisse notat Auctor (214), minus vero violentam extensionem.

Ceteras autem reponendi methodos, quas memorat Hey (215), mitto, unde nimirum liquet, illum non certam methodum in ossis humeri restitutione secutum fuisse (216).

#### §. 16. C. Bell (1815). Sauter (1816).

Corpore bene firmato, scapulâ et claviculâ, sicuti saepius notavimus, fixis, mantilis ope, humerum supra condylos ambientis, fit extensio secundum Bell (217). Quum humeri luxati situm dextrâ manu mutet chirurgus, sinistrâ summo humero impositâ, eam habere debet humerus directionem, quam habebat luxationis momento. Addit autem Auctor in humeri restitutione prodesse posse cubiti flexionem, et quamdam humeri torsionem, quâ luxatum caput a recenti adhaesione solvitur (218). Ubi vero, humero sufficienter extenso, ut in cavitatem resilire posset, nondum sequitur repositio, humerus attolli, vel, quod idem praestat, scapulae deorsum premi debet, et superior trunci pars parum lateraliter inclinare debet. Quamvis Bell non neget, humeri capite prope scapulae cavitatem sito, saepius bonum eventum secutum fuisse subitam cubiti depressionem,

(211) l. c. p. 201.

(212) Hey Pract. Observ. in Surgery. p. 296. Lond. 1814.

(213) Dicit enim Auctor: „It appeared to me, upon reflection, that the muscles, when so far stretched as to be rendered painful, begin to react and to resist the efforts made for their further elongation” cet. Eandem ob causam Bell etiam suadere videtur in repositione magis ad directionem humeri, quam ad majorem minoremve extensionis vim attendendum esse. vid. C. Bell Syst. d. operat. Chirurg. übers. v. Kössmely. t. 2. p. 210. Berl. 1815.

(214) l. c. p. 313 seq.

(215) l. c. p. 301 seq.

(216) C. Bell. l. c. p. 213.

(217) l. c. p. 204.

(218) l. c.

nem, alterâ chirurgi manu simul caput luxatum attollente, tamen eam operationem nonnunquam culpandam esse censet, quâ tunc potius repositio impeditur, quam quidem facilius redditur (219). Observavit enim Auctor, saepe ligamenti superiores partem tali in casu esse strictam, nec, uti reliquam partem, dilaceratam (220), quare tunc admonet, ut supra vidimus, humeri elevationem, ut stricta ligamenti pars relaxetur, et marginem cavitatis glenoïdeae, cui insistit, superare possit humerus (221).

Simplicem proponit Sauter ad restitutionem humeri luxati manuum usum, et omnem spem ponit in encheiresi (222). Hujus auxilii manualis, ait Auctor (223), basis nititur regulae vulgo acceptae „*musculorum relaxationem, quantum fieri potest, esse curandam.*” Deinde adducit Sauter auctoritatem Richteri dicentis (224):” directionem humeri mutando, si nondum bene succedat operatio, restitutionem tentendam, nec augendam esse extensionis vim, nisi caput in suo loco alieno mobile reperiatur, repositionem enim esse facilem, si modo extensio in aptâ fiat directione” et denique „caput ossis humeri antrorsum sive retrorsum luxatum non e directo ad cavitatem glenoïdeam reducendum esse, sed primum ad inferiora, ut per viam, quâ egressum erat, rediret.”

Encheireses autem, quas laudat Sauter in luxatione versus inferiora, sunt sequentes (225):  
 a) Aeger insideat erectus vel parum inclinans ad ministrum, qui contra-extensionem, corpus retinendo, curat. b) Humerus luxatus perpendicularem habeat directionem. c) In hac directione chirurgus unâ manu prehendam humeri condylos et extensionem deorsum curet; d) alterâ manu, axillam subeunte, caput ossis humeri antrorsum urgeat; e) minister, manu aegroti prehensâ, extensionem augeat, quo augmento rarius opus esse perhibet Auctor.

Motum, quem memorat Desault, rotatorium laudat Sauter, ubi membrana capsularis rupta capitis humeri luxati redditus obstaculum parit (226).

Eadem fere observanda esse in luxatione anteriora versus et retrorsum monet Auctor (227), humerum enim in primâ specie modo magis ad anteriora dirigi debere, in quâ directione etiam extensio instituenda est, ad quam saepius major vis requiritur, et in quâ luxationis specie etiam necesse esse putat, quod caput ossis luxati deorsum et extrorsum prematur; in alterâ autem, retrorsum scilicet, directio et extensio debet

es.

(219) l. c. p. 206 seq.

(220) l. c. p. 208 et tab. 5. fig. 2.

(221) l. c. p. 215.

(222) Sauter üb. die Einricht des verrenkt. achselgelenk. in Hufeland's. Journ. d. pract. Heilk. 1816. 7. st. conf. Castelyns in Jaarboekken der Genees- Heel en Natuurkunde, door het Genootschap arti salutarum 4. d. 2. st. p. 170 seq. Amst. 1817.

(223) l. c.

(224) Chirurg. Bibl. Bd. 10. p. 438.

(225) l. c. p. 56 seq.

(226) l. c.

(227) l. c. p. 58 seq.

esse posteriora versus (228), quam luxationis speciem non observasse testatur (229).

Hanc autem restituendi methodum per varios casus probat Sauter (230), in quibus restituendis primaria videtur fuisse regula, quod humeri directio sit perpendicularis, in qua solummodo tenduntur m. levatores humeri, qui secundum Auctoris sententiam non insuperabile offerunt repositioni impedimentum (231), cum, si luxatio sit versus anteriora, memorata directio m. pectoralis relaxationem efficiat, cujus resistentia in alia directione humeri maxime culpanda videtur Auctori.

§. 17. *J. Kirby* (1819). *K. Caspari* (1821).

E sua experientia demonstrare conatur *Kirby* (232) omnem luxationem recentem intra axillam vel sub m. pectorali facili reponendi methodo posse curari.

In primo, quem memorat Auctor (233), casu, luxatione ossis humeri sub m. pectorali, sequentem instituit operationem: cubitum humeri luxati a costis removet ad angulum recto minorem, dein genu margini axillari scapulae imponit; jam extensione facta, digitos alte immittit in axillam, et humeri caput ad cavitatem articulare dirigens, cubitum rursus ad costas adducit. Similem repositionem memorat *Kirby* in altero, a se memorato (234), casu in quo altius intra axillam situm erat caput ossis humeri, nec minus felicem eventum se observasse testatur (235) in tertio casu, in quo caput sub m. pectorali situm erat. Quamvis consentiat *Kirby* in humeri luxatione inveterata majorem saepe requiri vim, non tamen eam ab instrumentis petendam esse censet (236), sed sequenti modo parandam (237): a singulari retinaculo, e laneo facto, per quod transmittitur humerus, acromion et inferior scapulae pars retinetur, ut contra-extensio fiat. Ligamentum, quod Hey describit, condylis injiciendum esse dicit, quo alter minister extensionem parat (238). Ab utroque latere amanuenses aegro assideant, extensionem et contra-extensionem curantes, ita quidem collocati, ut pes dexter unius ministri sinistro alterius sub femoribus aegri attractis insistat, illius sinister dextro hujus a tergo aegroti; quo facto, ceteris, ut supra dixi, observatis, facilem fieri repositionem perhibet *Kirby* (239).

Va.

(228) l. c. p. 59.

(229) l. c. p. 41.

(230) l. c. p. 44—56.

(231) l. c. p. 60.

(232) Cases with observations on wry neck; on the reduction of luxat. of the Shoulder joint cet. p. 38. Lond. 1819. 8vo.

(233) l. c. p. 39.

(234) l. c. p. 41.

(235) l. c. p. 43. Plures etiam memorat casus, in quibus eundem instituit reductionis modum cum eodem felici eventu.

(236) l. c. p. 52.

(237) l. c. p. 54.

(238) l. c.

(239) l. c. p. 57 seq. conf. Astley Cooper Abhandl. üb. Luxat. cet. p. 89 seq.



Varlis auctorum reponendi methodis recensitis (240), laudat *Caspari* eam, quam tradit Cooper in luxatione ad inferiora. Jam vero suam proponit methodum (241), quae huc redit: chirurgus, ab amanuensibus aegroti corpore ita retento, ut nulla inde molestia humeri musculis oriatur, humerum ad cubitum prehendit, illumque ad musculos relaxandos, qui humerum retro vertunt, retrahit et caput hujus ossis ad tendines m. supraspinati et deltoidei urget, ut hi, parum antrorsum propulsi, illuc etiam humerum trahant. Jam vero, ait Auctor (242), humerus antrorsum ducatur, quâ directione quodammodo fit extensio, et caput ossis humeri ad cavitatem accedit. Interea curandum esse monet Auctor, quod musculi, qui retro trahunt humerum, in statu relaxationis permaneant, nec tensi repositioni se opponant.

Si musculorum robur majorem exigit vim, chirurgus inter retrahendum humerum lateri ossis opposito alteram debet apponere manum, quâ superior humeri pars magis antrorsum propellatur. Rejicit Auctor (243) in luxatione anteriora versus omnem ligamenti vel mantilis usum ad contra-extensionem parandam, ne, tali applicato, caput in situ alieno figatur, iisque addit *Caspari*, extensionem in directione, cuicunque speciei convenienti, instituendam esse.

§. 18. *Richerand* (1821). *R. Allan* (1822). *A. Cooper* (1823). *T. J. Ter Borg* (1824).

Methodus, quam proponit *Richerand* in humeri luxatione, sequens est (244): contra-extensionem praestat linteum, quod latus sub axillâ laboranti ita retinet, et premit, ut nulla inde oriatur m. pectorali majori, dorsali et tereti majori molesta pressio, cui linteum alterum additur, a summo humero oblique descendens (245). Jam vero ad articulum cubiti et carpi per mantile sufficientem extensionem curant ministri, quibus omnibus rite peractis, chirurgus humerum luxatum in cavitatem reducit (246).

Praecipue ab aliis eo differt reponendi methodus, quam tradit *Allan*, quod aegroti humerus tam alte elevari debet, ut cum corpore angulum faciat obtusum, et ergo musculi levatores humeri relaxentur (247), acromio simul depresso. Talis autem ex ejus sententiâ concedi debet directio sub extensione humeri, simul contra-extensione ita curatâ, ut nulla possit musculis afferri molestia, cum mantile solummodo suam pressionem in axillam, laneo convoluto repletam, exserat.

Se-

(240) K. *Caspari* Aant. — Chirurg. Darstell. d. Verrenk. p. 100 — 105.

(241) l. c. p. 106.

(242) l. c. p. 107.

(243) l. c. p. 114.

(244) *Richerand* Nosographie et Therapeut. Chir. t. 2. §. 34. p. 305 seq. Paris 1821.

(245) l. c. tab.

(246) Conf. Mémoir. de la Société Med. t. 5. p. 459. 4to.

(247) R. *Allan* Syst. of Pathol. and Operat. Surg. vol. 2. conf. Chirurg. Kupfertaf. oder Auserles. Samml. d. nöthigste Abbild. 19. Heft. taf. 91. f. 2. Weim. 1823. 4to.

Secundum *A. Cooper* quadruplici modo luxatio, si sit in axillâ, restitui potest.

1) Restitutio, quae fit per calcem, non multum ab eâ, quam jam Hippocrates memoravit (248), differt, si modo illud excipias, quod noster Auctor cubitum flecti debere moneat, nec extensionem ad manum, sed supra condylos ossis humeri efficiat (249).

2) Alter, cujus meminit, modus praevalet, si in robustiori corporis habitu difficilior sit luxationis repositio.

Hic contra-extensio curatur singulari ligamento, quo figitur scapula (250). Jam vero, apto laqueo humero injecto ad extensionem, horizontaliter extenditur humerus, et, si nondum sequatur restitutio, altius debet attolli, ut magis m. deltoideus et supraspinatus relaxentur: aequalis nunc fiat extensio et contra-extensio. Postquam aliquamdiu haec operatio duraverit, chirurgus pedem sedili, cui insidet aeger, imponit, ita ut illius genu axillam aegri subeat, et altius, pede digitis insistente, insurgat, quo plerumque fit capitis luxati reductio (251). Expertus sum, ait Auctor, levem rotationem multum valere ad musculorum resistentiam minuendam.

3) Per machinam tractoriam (252) fit tertius modus, non adeo laudandam ob majorem, quam potest afferre extensionis vim, quam quidem ob aequabilem et sensim incrementem potentiam. Si eâ utaris, reliqua, quae supra notavimus de ligamentis, humeri directione cet. observari debent.

4) Quarta, quam memorat Auctor, methodus fit per genu (253), et fere, sicuti in secundâ methodo, restitutionem molitur.

Ubi luxatio ossis humeri versus anteriora est, memoratos laudat Auctor (254) reponendi modos, illud solum attendens, quod hanc directionem humero conciliet chirurgus, quae illum ducit parum retrorsum et deorsum, ne caput humeri, horizontali extensione factâ, in processu coracoideo repositionis impedimentum habeat. Auctor in luxatione sub spinâ scapulae nullam proponit, a praecedentibus diversam methodum, sed solummodo casus, quos sibi communicavit Toulmin et Coley, illorumque restituendi modos memorat (255), quam luxationem rariorem dicit, et experientia probat (256).

Partes lignae, e quibus constat instrumentum, recens a *ter Borg* memoratum (257), sunt duae columnae, quae in parte superiori transversae ope junguntur; intermedium est lig.

(248) De art. Sect. VI. p. 782. edit. Foës. Genev. 1657. fol.

(249) Cooper l. c. p. 33 seq. tab. 6. f. 1.

(250) l. c. tab. 6. fig. 2.

(251) l. c. p. 35.

(252) l. c. p. 36.

(253) l. c. p. 30. et fig. 3.

(254) l. c. p. 44 seq.

(255) l. c. p. 47 seq.

(256) l. c. p. 46.

(257) Beschrijving van den Reductor tot herstellen van den ontwricht. Opperarm. Groning. 1824. 8vo.

lignum ad aptam altitudinem, cui insideat aeger, cujus crura plano inclinato incumbere debent (258). In una columnâ incisura est, quae machinam, ad aptam extensionem, magis minusve alte figi sinit, dum in alterâ lamina invenitur cuprea, quae, ad superficiem externam hujus columnae applicata, etiam magis minusve alte elevari potest, ut lorum contra-extensionis, cum eâ laminâ junctum, ad aptam possit adscendere altitudinem. Ut autem extensio fieri possit, duae adsunt trochleae, quae funem transmittunt, machinae ope torcularis, per columnae incisuram mobilis, stringendum, una enim trochlea illi machinae, altera ligamenti ope, supra condylos humero impositi, connectitur, cubito flexo. Praeterea pendent a columnâ transversâ prope columnam, cui adsidet aeger, duae trochleae, suis funibus instructae, quae tendunt lorum, quod aegri axillam subit, ut fieret, sufficiente extensione, humeri luxati coaptatio (259), quam praecipue convenire in luxatione inveteratâ monet Auctor (260), in quâ temporis lapsu musculi situi praeternaturali assueverunt.

### C A P U T T E R T I U M.

#### EPICRISIS.

Omne auxilii manualis sive instrumentalis recensionem, quâ singuli bonam malamve partem demonstrarem, certe non a me exspectatis, Viri Clarissimi! Talis a me absit temeritas; num ego inexpectus juvenis expertissimorum virorum fidem negarem? num ego eorum instrumentorum, quae multo labore, et sudore composuerunt Auctores, atque magnis laudibus praedicaverunt, inefficaciam contenderem? num simplicem manuum usum in quovis casu sufficientem, instrumentorumque fere semper nocivum dicerem? minime; nolo manium iram meae temeritatis concitare.

Placet autem, ut quodam ordine haec Epicrisis procedat, triplici ratione, petita ab ipsâ luxationis curatione, ea, quae nobis pertractanda supersunt, spectare; videbimus igitur 1°. de *extensione*, 2°. de *contra-extensione*, et 3°. de *repositione*; quae tria reductionis momenta in censum venire debent.

1°. De *extensione*. Necessarium est, quod, ubi os quoddam suum deseruerit articulum, afferatur quaedam potentia, ut reponatur caput luxatum (1). A plano enim, cui incumbit

(258) l. c. p. 42.

(259) conf. tab. adjunct.

(260) l. c. p. 47.

(1) Dixit jam Hippocrates (lib. de fract.) *ὅταν ἴσῃς κατακλῆται (et levior) ἡ κεφαλὴ κατὰ τὴν ἐκείνου κατὰ τὴν ἐκείνου*.

cumbebat, articulari delapsus, et forsani musculorum actione, sive impulsu exteriori (2) protrusum, magis minusve a puncto fixo discedit caput ossis luxati, quod, si propius suae cavitati adstet, levior motus requiritur ad reductionem. Tali in casu dicit Hippocrates, et post eum multi in arte medica praeclari viri dixerunt, manus ad opus sufficere, nec requiri, ut auxilium quaeratur in instrumentis. Antiquitus jam luxationem reponendi methodos triplici divisione distinxerunt medici, memorantes de modo palaestrico, methodico et organico (3). Primaria autem antiquiorum mens fuisse videtur, ut mechanice luxationem restituerent a loco alieno luxatum caput in naturalem repellendo.

Inprimis enim instrumentum quoddam, vectis instar, in axillam alte immittendam esse apud eos legimus, ita ut potius os luxatum ad sinum articulare cogisse, quam reduxisse, videantur veteres (4); non enim alius scalae, januae, ambis, aliorumque instrumentorum antiquiorum fuisse videtur agendi modus. Mox tamen hisce auxiliis, quibus utebantur prisci in difficiliore repositionis casu addi videmus organa tractoria (5), quae parva brevique sunt structura, et extendendi duntaxat facultatem habent, et sic in usum venit reponendi modus, quem dixerunt organicum (6).

Jam de glossocomiis mentio fit, quae originem et nomen Galeno debere videntur, aliamque formam, nomine minus apto (7) sibi servato, recentioribus Auctoribus (8). Sic autem videmus extensionem vario modo observatam ad luxati humeri restitutionem, sed praeterea simul quaeritur, an extensio per illorum instrumenta fuerit parata in convenienti directione? Id enim est, in quo res nititur; nam nisi fuerit conveniens extensio, nullus potuit melior esse usus organicae, quam palaestricae reponendi methodi, quin imo debuit esse peior, cum per illam major, quam per hanc methodum poneretur

(2) J. Aitken *Essays on several important subjects in Surgery* p. 57. London 1771. 8vo.

(3) J. Juncker *Conspect. Chir.* t. 65. de luxat. in specie p. 493. Hal. 1721. Hic conveniunt quae dicit Wiseman *chir. treatis*. vol. 2. p. 243. Lond. 1734. the instruments for extension are threefold: first the surgeons hands etc. secondly — funes and habena etc. thirdly there are organa and machinamenta. conf. Percivall Pott. *Chir. Works*. p. 636. Lond. 1775.

(4) Desault *Oeuvr. chir.* par Xav. Bichat. I. Part. §. 7. p. 155 seq. Paris 1793. — Caspari *Anat. Chir. Darstell.* etc. p. 100.

(5) Oribasius. c. 2. de organ. differ.

(6) J. A. Cruce *Chirurg. univers.* p. 67. Venet. 1596. fol.

(7) Galenus dicit de glossocomii nomine: appellatur ab arcu, in qua servare homines solent eas res, quas in pretio habent. vid. *Comm. de fract.* p. 120.

(8) Quod attinet ad illorum auctorum instrumentorum virtutem conf. Petit *Malad. des Os. Bell. & Syst. of Surg.* vol. 6. p. 219 seq. De priori Auctore dicit Ravaton: (*Pratq. modern. de la chir.* t. 4. p. 149) „Petit a dit sur les methodes, dont on se servoit anciennement, tout ce qu'on pouvoit dire de mieux jusqu'à son temps.”

rit inferri vis, quâ male applicatâ et directâ, peiores inde orti sint effectus, necesse est.

Si autem instrumentorum Auctoribus fidem habeamus, videtur extensio fuisse conveniens, cum fere quisque magnis laudibus suam extollat machinam, aptissimam scilicet ad humerum luxatum reponendum, nec id dubitando quid de gloriâ iis detrahare volo, licet forsân multa casui fortuito, extensionis directionem administranti attribui possent. Id autem Galeni in dijudicandis instrumentis non omittendum videtur: „*oportebit excidendi finem principium esse revertendi, atque inde rursus ad excidendi principium procedere. Cum humeri caput, suo loco motum, in priorem partem venit, ob pondus deorsum fertur, deinde in posteriorem partem ad latus, vi musculorum ad se recurrentium contrahitur. Cum ergo reverti ad suam sedem debet, inchoari a posteriori regione necesse est, tuncque primo in priorem partem impelli, postea sursum adduci, cet.*” (9) cum, si huic monito possit respondere instrumentum, magna totius restitutionis pars absolvetur, simul ita relaxatis musculis ossis luxati adjacentibus, et contractis, ut minor offeratur restitutioni resistentiâ, et facilitetur reductio (10).

Nemo certe est, qui dubitet, quin hîc etiam simplex sit sigillum veri; exulent igitur omnia instrumenta, quorum structura ob complicatam, et intricatam compositionem difficiliter comprehendere potest, nec minus difficilem eorum usum esse, inde merito concludere fas est. Simplicitas nimirum et applicationis facilitas non parva mihi videntur momenta, quae unum instrumentum alteri praeponunt.

2<sup>o</sup>. *De contra-extensione.* Inter alia notat Boyer (11) de ambe, aliisque reponendi modis locutus, nequaquam scapulam, si ejusmodi instrumento utaris, figi, ita ut nullum paretur impedimentum, quominus illud os latum vim sequatur ab extensione illatam (12); quod nisi evitetur, difficillima fit repositio. Necessaria ergo est contra-extensio, quâ scapula et clavicula ita retinentur, ut punctum fixum praebeant, in quod humerus luxatus agere potest, et, sufficienti extensione, repositio fieri. Ubi manus extensionis opus absolvunt, saepius etiam contra-extensionem per manus curari videmus. Tum enim chirurgi repositionem operantis, vel amanuensis manus scapulae processibus imposita ipsius est retinaculum, ne irritus fiat extensionis labor, qualis contra-extensio, extensioni aequalis saepius in macilentis hominibus, quorum recens erat luxatio, teste Hippocrate, sufficit.

Hîc autem notari meretur, quod vis extensionis et contra-extensionis quam proxime ipsi

(9) Gal. in Hipp. de art. ed. apud Jont. class. 7. p. 252. conf. Caspari l. c. p. 103.

(10) Conf. Memoir. de l'Acad. Royal. de Chir. t. 5. p. 812. 4to.

(11) Leçons sur les malad. des os par Richerand. t. 2. p. 86. Paris. 1803.

(12) Hippocrates, in auxilio manuali etiam contra-extensionem quodammodo curasse videtur, locutus de capite chirurgi, digitis sub alam immissis, ad summum humerum affirmato. conf. Sect. 6. Mobilicus p. 122. edit. Foësil.

ipsi ossi luxato afferatur, ne articulatione unius alteriusve ossis perdat (13), quare non sufficit thoracis retentio, vel musculorum scapulae affixorum pressio, ut fiat contra-extensio, sed requiritur quaedam vis in ipsum illud os sufficienter et extensioni convenienter agens.

Facile ergo quisque perspicit, quod, cum plerique chirurgi in potentia extensionis subtiliter per Mechanicam augenda faciliorem quaesiverint luxationem reponendi methodum, etiam coacti sint ad firmiora retinacula formanda, contra-extensioni inservientia, quibus vis nasceretur ei extensionis aequalis, unde ligamentorum simpliciorum et complicatorum usus repetendus esse videtur. Complures vero Chirurgi illorum usum acriter reprehenderunt (14), imprimis ob pressionem, quam in musculos subjacentes exserunt (15); sed raro ab abusu, quem forsitan nonnulli in hanc rem etiam transtulerunt, ad usum concludendum esse puto; quidquid sit, id necessarium est, ubi notabilis fit extensio, quod ei respondeat aequalis contra-extensio, ut os luxatum inter utramque teneat mediam directionem, praeterea cum talia ligamenta, contra-extensionem efficientia, ita quidem possint applicari, ut fere nulla inde molesta laesio mollioribus partibus eveniat. Equidem vero puto ad luxationem reponendam plus boni expectari posse a convenienti musculorum directione (16), quam quidem ab instrumentorum apparatu, quorum vis gradus vix computari potest, et lubenter assentior talia dicenti White (17): „I am every day more and more convinced, that a much less force will be necessary, than what is generally used.”

Intellectu enim difficile est, quomodo instrumenta, quae per viam brevissimam, i. e. lineam rectam luxatum os attrahunt, repositionem, quam moliantur, efficere possint in difficiliore casu, ubi luxatio *secundaria* obtinet. Hic enim non loquimur de faciliore casu, ubi manus levissimo motu luxationi mederi solent, sed de eo, ubi revera ad po-  
ten-

(13) Petit Traité t. 1. p. 42. Paris. 1741. Percivall Pott. l. c. p. 698. n. 6. Nam licet forsitan a ligamenti ipsi ossi luxato impositis parum molestiae musculis paretur, non video, quod, nisi hoc fiat, cubitus in extensione flexus esse possit, quod certe etiam non fit sine emolumento.

(14) Desault l. c. p. 161.

(15) Lettres de Portal contenant l'Extrait d'une mémoire sur le danger des machin. cet. in Journ. de Medic. t. 26. p. 548. Aubry vero refutare conatur theses, quas Portal defendit l. c. t. 27. p. 383 seq. Alteram vero Portal, his non contentus, epistolam scripsit: l. c. t. 28. p. 48 seq. sur l'abus des mach.; inveniuntur etiam Réflexions sur les deux mémoires de M. Portal par Dupouy in dicto Diario p. 348..

(16) Bernstein üb. Verrenk. cet. p. 136. Bey den Einrichtung muß man das Glied in eine schickliche nämlich solche Lage bringen, wo alle Muskeln um's Gelenk so viel möglich entschlafft sind.

(17) An account of a new method. cet. in med. Observ. and Inquir. vol. 2. p. 381.

tentius auxilium confugiendum est, ubi humerus luxatus, sibi relictus, et musculorum actione vel externo impulsu saepius situ mutatus, non per lineam rectam sed potius per curvam a cavitate recedit. Quomodo autem in tali casu quid bonae frugis a pulcherrimo instrumentorum apparatu redundare posset? num facile motus ab illo concitati in humero luxato variari possunt? minime, sed hi potius actioni musculari, optimo repositionis auxilio, sese opponunt (18).

Caute ergo, ubi ad illorum usum compellimur, instrumentis utendum est, ne in damnum aegroti adhibeantur et nobis irrideant auctores faciliori encheiresi luxationem curantes, quam frustra per instrumenti molem reponere tentabat ὁ φιλομήχανος.

3<sup>o</sup>. *De coaptatione*. Res quidem est coaptatio, in quam praecipue attenderunt chirurgi primaevis; scopus nimirum eorum, luxationem curantium (19), solummodo erat ossis luxati reductio vel coaptatio ad eundem, quem antea occupabat, locum; forte, si quid esset, quod apud Veteres reprehenderem, de eorum reponendi methodo, coaptatione scilicet loquerer, cui maxime studuisse videntur (20) et quod forsitan culpari meretur. Si enim eorum instrumenta spectemus, facile patebit, illorum ope parvam modo extensionem, et nimis citam ad cavitatem articulare fieri coaptationem. Non ergo dubitandum est, quin etiam saepe eventus repositionis facilioris spem fefellerit. Requiritur enim, quod caput ossis luxati in alieno loco, ut ita dicam, incarcerationum prius solvatur, et solutum per viam, quam secutum est in luxando, ad cavitatem redeat, quam respicere debet chirurgus, antequam coaptationem moliatur. Saepius ipsi muscoli agendi momentum indicant; hi enim, magis magisque ad statum naturalem redacti, suam quoque naturalem actionem recuperare tentant, ita ut levi, aequabili et harmonica fibrarum contractione, vel nonnunquam minima capitis luxati, jam cavitati adstantis, situs mutatione optata perficiatur coaptatio.

Hunc autem in finem nonnulli excogitaverunt Auctores etiam instrumentale auxilium, quo coaptationem curantes omne ferrent punctum, nec quid in instrumentis, sicuti censebant, desiderandum relinquerent.

Haec autem, quae de *extensione*, *contra-extensione* et *coaptatione* notavimus, si rite perpendamus, facile, ni fallor, constabit, inprimis attendendum esse in repositione humeri luxati ad directionem musculorum in singula specie mutatam. Quid enim fit, ubi inconsulte instituimus extensionem et contra-extensionem? harmonica musculorum actione sublata, nova insuper molestia paratur musculis, qui, magnam fibrarum constrictionem.

(18) Desault, l. c. p. 360 seq.

(19) Hippocrates de illa coaptatione dicit, ubi mentio fit luxationis femoris: — „ Si probe extensio fiat, femoris caput supra pristinam sedem sublime effereatur, sicque in sublime evectum non jam facile prohibeatur, quominus in sua ipsius sede concidat, adeo ut etiam quaecumque molitio ac directio satis sit.”

(20) Boyer l. c.

tionem passi, ejusmodi operatione violentâ majorem subeunt distractionem ita quidem, ut vim vi opponant. Consultius igitur mihi videtur, antequam ad ipsam extensionem transeamus, primo explorare locum, cui caput luxatum inhaeret, et viam, quam in luxando secutum est, ita ut simul rationem habeamus et musculorum mutatae directionis et membranae capsularis disruptae (21). Galeni enim regula, quam jam supra memoravimus, in quâcunque luxatione observari merentur; dicit (22) autem: „*Considera — in unaquaque luxatione, undenam articulus excessus coeperit, quomodo progressus fuerit, quo finem fecerit cet.*” nec minus, quam ponit Petit dicens (23): „*Il faut, que la partie soit tellement située, que les muscles se trouvent également tendus; sans quoi ceux, qui seroient le plus en contraction feroient trop de resistance, et diminueroient la force de l’extension, outre ils pourroient se déchirer.*” Quare, si ad has attendamus regulas vulgo acceptas (24), directio humeri obliqua, parum horizontalem superans, aptissima videtur, et maxime conveniens ad restitutionem luxati humeri intra axillam. In eâ enim directione muscoli elevatorum relaxantur; flexores tenduntur; ossis humeri caput deorsum et extrorsum premitur, superiori capsularis membranae parte hypomochlion quasi formante. Jam vero omnis vis, in os humeri oblique sursum agens, capitulum directe versus suam cavitatem attrahit, resistentiâ nullâ a musculis antagonistis oblata.

Luxato enim versus inferiora osse humeri, m. pectoralis majoris, latissimi dorsi, teretis majoris et minoris origines propius ad insertiones accedunt, nec, quod in tali, qualem notavimus, directione ossis humeri sani fieret, in contrarium trahunt. Praeterea haec directio ossis humeri maxime cum eâ convenire videtur, sub quâ luxatio obtinet, humero a corpore remoto, „oportet enim, teste Galeno, ut finis excessus principium reditus facias: atque inde retro ad principium usque luxationis progrediaris.”

Haec quidem directio ei, quam laudat Sauter (25) praeferenda esse videtur, et, licet ab utraque parte testimonia prostent, quae utriusque directionis, versus inferiora scilicet et oblique sursum, felicem eventum demonstrant, majori laude digna est, quia non solum theoria eam commendat, sed etiam minor, qui alteram directionis lineam comitatur, doloris gradus.

Haec

(21) C. Bell Oper. Surg. p. 268. et tab. 5. fig. 2. ubi mentio fit hujus membranae singulari modo disruptae et repositionis impedimentum sistenda.

(22) Comm. in Hipp. lib. de art. p. 504.

(23) Traité des malad. des os t. 1. p. 42.

(24) Richter Chir. Bibl. Ord. 10. l. c.

(25) Jaarboeken der Genees-, Heel- en Natuurkunde cet. 4. deel. 2. stuk. p. 170 seq. Amst. 1817.



Haec autem omnia si colligas, facile erit iudicium, quid de instrumentorum usu censendum sit, et cum mea auctoritas parum valeat in hac lite dirimenda, diu ab expertissimis viris mota, de optimo instrumento eligendo (26), hoc tantum addere mihi liceat, quod, cum nemo certe dubitet, quin etiam hac in re simplex sit sigillum veri, simplicitas, quousque hinc existere potest, ob virtutes, quae ex illa, tanquam fonte uberrimo, sponte profluunt, valdopere sit commendanda; nec, sicuti mihi videtur, in eo primaria dos esse debet immensarum virium augmentum, sed quidem eas dirigendi talis facilitas, qualis maxime luxationis speciei convenit, ita ut instrumentale auxilium, quantum possit, manuale imitetur, eodemque modo bene applicatum operetur, quo Chirurgus apte suo officio fungens, in simili casu, nisi vires sibi deficerent, per faciliores encheireses.

Si sufficeret extensio, quae per viros fit, nil aliud laboris frustra insumere oportet, dicit Hippocrates (27), imperitiam enim arguit machinas adhibere, ubi ipsis non opus est; si vero non sufficiens fuerit extensio, quae per viros fit, etiam ex aliis necessaria quaedam adhibere, si quae commoda fuerint, „non tamen ea temere adhibenda esse monuit idem auctor (28),” qua parte excesserunt (ossa) directio fiat, ne, illa neglecta, forsitan quis in ejusdem auctoris verbis (29) suam legeret reprehensionem, (quae verba simul meum indicant lemma, huic scriptiunculae inscribendum) dicentis:

Δισχερόν μέντοι καὶ ἐν πάσῃ τέχνῃ καὶ οὐχ ἥκιστα  
ἐν ἰητρικῇ πολὺν ὄχλον καὶ πολλὴν ὀψιν καὶ πόλυν  
λόγον παρασχόντα, ἔπειτα μὴδὲν ὠφελεῖσαι.

(26) J. G. Bernstein, Epist. ad Bonnum, sistens observ. luxat. femor. cet. p. 16. scribit: „difficultates, quoad brachii directionem in diversa luxatione evitari possunt, machinae reductionis Brunnighanseni adhibita — haec satis valere videtur machina ad extensionem, ut vero contraextensio fiat, laudatur imprimis apparatus Schneideri.” Vix opus est, ut notemus, machinam Hussenianam et nostro tempore laude dignissimam censeri.

(27) l. c. de fracturis.

(28) Mochlicus, p. 141.

(29) Hipp. de art. Sect. VI. p. 79. in fine. ed. Foes. 1595.

CLAUDII HENRICI VAN HERWERDEN,

ZUTPHANIENSIS,

THEOLOGIAE IN ACAD. GRONINGANA CANDIDATI,

R E S P O N S I O

A D

QUAESTIONEM AB ORDINE THEOLOGICO ACADEMIAE  
LUGDUNO-BATAVAE, A. MDCCCXXIV. PROPOSITAM:

*Qua quae a CAROLO MAGNO, tum ad propagandam Religionem Christianam, tum ad emendandam ejusdem docendae rationem, acta sunt, exponantur, et, quid illius res gestae atque instituta Ecclesiae Christianae profuerint, quid obfuerint, indagetur.*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VII MENSIS  
FEBRUARII A. MDCCCXXV.

# THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION

500 FIFTH AVENUE, NEW YORK, N. Y.

1891

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION  
500 FIFTH AVENUE, NEW YORK, N. Y.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION

# R E S P O N S I O

A D

## Q U A E S T I O N E M T H E O L O G I C A M.

### P R A E F A T I O.

**D**iligens historiae studium, cum non unam ob rationem utilitatis jucunditatisque laudem et commendationem prae se ferre merito videatur, tum id in primis habet, quo hominem, et pium, et cognoscendi ardore flagrantem alliciat, sibi que devinctum conciliet, quod signa plurima eaque locupletissima exhibeat, quae quasi alta voce denuntient, res humanas summi Numinis prudentissima manu nutuque regi atque gubernari. Ex quibus omnibus id tamen maxime incurrit in oculos, nil neque carius neque antiquius habuisse coelestem providentiam, quam illud bonarum artium lumen ac disciplinarum, quod, uti divinam spirat originem, ita diutissime unicum fuit munus, a Deo hominibus datum, quod eorum, prae reliquis huius terrae animalibus, excellentiam et praestantiam declararet ac testificaretur. At vero postquam paternam Numinis benignitate lux multo laetior et splendidior effulsit mortalibus, quam ipse Dei Filius accenderat, ad dissipandas densissimas ignorantiae tenebras, hominique viam monstrandam, quam priscum amissae suae dignitatis gradum denuo consequeretur, innumera tum curae divinae vestigia visa sunt, quae eo unice omnia tenderent, ut sacra Christi, etsi mature iam insaniam sceleribusque humanis depravata, servarentur tamen ac sensim sensimque ad nativam suam simplicitatem reducerentur. Hanc rem praesens aevum egregie comprobare, quis quaeso non videat? Illam quoque verissimam esse sententiam, praecipue Caroli Magni historia docuit, cujus principis opera Deus non solum quasdam litterarum notitias, quae jam discessurae viderentur, servavit, sed etiam Christi religionem ab exitio munivit atque tuitus est. Quo quidem adspectu si Caroli res gestae institutaque considerantur, summam curam et attentionem sine dubio dignissima sunt. Haec res me quoque compulit, ut vobis, Viri clarissimi! ad quaestionem a vobis propositam hoc quatecunque offerrem responsum, quod ita institui, ut quem Caroli, et res gestae, et instituta, effectum in ecclesiam Christianam habuerint, illis ipsis exponendis vel addiderim, vel mediis iis immiscuerim.

A 2.

CAPUT

## CAPUT PRIMUM,

DE CAROLI MAGNI, AD RELIGIONEM CHRISTIANAM  
PROPAGANDAM, REBUS GESTIS AC MERITIS.

## SECTIO PRIM A,

QUAE CAROLUS MAGNUS, AD PROPAGANDAM RELIGIONEM  
CHRISTIANAM, IN SAXONIA FECIT, EXPONUNTUR  
ET DIJUDICANTUR.

§. 1. *De Saxonica gente pauca praemonentur.*

**B**ellorum, quae Carolus Magnus gessit, omnium, ad religionem Jesu Christi propagandam, nullum profecto in aevi ejus annalibus ita inclaruit, neque famæ per orbem illustriori celebratum est, ac expeditiones, quas cum Saxonica gente suscepit ad exitumque perduxit. Nam sive populum, quocum rem habuit, ipsum spectes, numero maximum, virtute eximium, avitae religionis et libertatis tenacissimum; sive longissimum consideres spatium temporis, quo, ab utroque hoste, pari cum fortitudine et constantia bellatum est; sive denique finem belli sequelasque ejus cogites, aliter equidem non fieri posse arbitror, quin praeclarissimi ejus facti tractatio, in mea quidem disputatione principem teneat locum. Quâ ratione temporum ordo quoque optime servetur.

Saxones in tres veluti tribus Westfaforum, Osterlingorum et Angariorum divisos fuisse accepimus (1). Quam incolebant regionem, ea ab Oceano Germanico ad Thuringiam, ab Albi fluvio ad Rhenum usque patebat (2). Saxonia inferior et Westfalia hodie dicitur (3).

Triplitem hominum ordinem rerum Saxoniarum scriptores memorant; nobilium, in-

(1) Vid. Ann. Poetae Saxonici, in scriptoribus rerum gallicarum, quos edidit Bouquet, T. V. p. 337. ad annum 772. l. I: 473 499.

(2) Vid. M. J. Schmidt, Geschichte der Deutschen, t. II. l. 3. c. L. p. 9.

(3) Schœck, Christliche Kirchengeschichte, t. XIX. p. 85a.

genitorum, servilium (1). Hos quidem alii in libertos et servos distinguunt (2). Nec illa perantiqua populi divisio Caroli Magni aetate obsoleverat (3). Quae mira res eo magis admirationem commovet, quo certius est, nullam habuisse nobiles in ingenuos potestatem. Neque tamen illi non in arcibus et castellis munitissimis habitabant, nullis omnino legum vinculis constricti, quo minus in bona ac vitas ingenuorum hominum violentas manus inferrent (4). Scilicet odium priscum servitii, una cum ardentissimo libertatis amore, tam alte insidebat Saxonibus mentibus, ut nobiles, quae fruebantur, contenti auctoritate, etsi vel hujus aciem saepissime hebescere viderent, tamen, de popularibus opprimendis, aut sub jugum mittendis ne cogitarent quidem (5).

Saxones in varios pagos divisi, quos belli duces, eosdem pacis iudices habebant (6). Hos, sicut, Tacito referente, Germani, illi etiam ex virtute sumebant. Unus ex iis, instante bello, princeps creabatur: quod munus, composita pace, confestim deponeret (7). Stipendia milites non merebantur: nam singuli pro bonis, aris, focis, conjugibus, liberis suis dimicabant (8). Dei non ducis signa erant, sub quibus legiones incertamen ducebantur (9). Divinum Numen summam veneratione suspicientes, huic, sine mora aut dubitatione, sibi obtemperandum putabant. Quam Dei venerationem in causam quoque fuisse opinor, cur singularem plane et extraordinarium sacerdotibus honorem tribuerint; quos illimitata fere et auctoritate et potestate uti paterentur. Etenim horum erat, moderari conciones (10). Quum praeterea de caelo observantes, si Dii quidem prohibere viderentur, negare possent, ullam de eadem re in eundem diem consultationem fieri, quis quaeso non cernit, quanta interposita haec eorum auctoritas, Romae etiam, re publica libera, optime probata Patribus, in civitate regenda valuerit (11)? Quum ad pugnam iretur, neque animadvertere, neque vincere, neque verberare quidem, nisi sacerdotibus permissum; non quasi in poenam, neque ducis jussu, sed velut Deo imperante, quem adesse bellantibus crederent (12). Etiam in colendi Dei ratione conspiebatur libertatis et aequabilitatis publicae studium. Nam etiamsi Deos Penates ac Ter-

mi.

(1) Vid. Nithardi hist. l. 4. quem citat Möser. *Osnabrückische Geschichte*, t. I. p. 194. quo diversas populi classes latius describit l. l. p. 86 sqq.

(2) Vid. Dippoldt, *Leben Karl's des Grossen*, p. 40.

(3) Vid. Möser, l. l. p. 193.

(4) Vid. Möser, l. l. p. 48.

(5) Vid. Möser, l. l. p. 49. not. 5.

(6) Ann. Poët. Sax. l. l. vs. 40 sqq. apud Bouquet, p. 136. Möser, l. l. p. 37.

(7) Vid. Möser, p. 48, 50. not. h. not. i. et quem citat Bede, *Hist. eccl.* V. 11.

(8) Vid. Möser, p. 37.

(9) Vid. Möser, l. l.

(10) Vid. Möser, p. 48.

(11) Vid. Möser, p. 50. not. a.

(12) Vid. Möser, l. l. not. a.

mingles venerabantur, Deorumque imagines in Ambarvalibus suis circumferebant (1), attamen summum Numen in nullam humani oris speciem assimilabant. Etenim cum non cohibendos parietibus Deos esse arbitrabantur (2), tum prudentissime perspiciebant, quo loco regnatoris omnium Dei templum sit, illi caetera parere cogi (3).

Saxones ut rudi erant incultoque ingenio, ita naturâ feroces et crudeles (4). Honor summum bonum habebatur. Itaque qui injuriâ hominem afficeret, huc poenas gravissimas dabat (5). Ignominia major poena iis nulla videbatur (6).

Igitur in hanc gentem Carolus Magnus arma sumsit. Neque tamen aut Francorum, aut suae stirpis, regum primus eam aggressus est. Chlotarius enim (7) et Dagobertus (8) feliciter iam signa contulerant. Pipinus quoque, Caroli Magni pater, ad patris sui Martelli exemplum, Saxones fugarat, tributumque iis annum imposuerat (9). Hi vero, ut primum victores in patriam revertebantur, excusso jugo servitii, auream libertatem in arva sua reducebant.

Neque dubitandum videtur, quia crucis signum ante Carolum Magnum in Saxonia constitutum fuerit. Supersunt enim, quae ad eam rem faciant, duae epistolae, quarum altera a Gregorio II. Pontifice Romano, ad antiquos Saxones, Bonifacio Germanorum apostolo data fuit, altera ad hunc scripta ab episcopo quodam Anglico, insignem suam laetitiam testificante, quam perceperat, auditis, Bonifacii, ad Saxones emendandos, curis atque vigiliis. Dicitur hic etiam evertisse templa falsorum Deorum lapideaque Saxorum corda emolliisse (10).

§. 2. *Belli quod Carolus Magnus cum Saxonibus gessit causa et consilium declaratur.*

Causa, cur Carolus Magnus Saxonibus arma insulerit, duplex fuisse videtur. Una in defectione eorum posita erat; in finibus eorum et Galliae regionis contiguis, altera. Hanc enim, Eginhardo teste, saepius invadebant; rapinis, incendiis, caedibus implebant. Itaque irritatis vehementissime Francorum animis, aperto eos petere bello placuit (11).

Ex dictis sequitur, Carolum Magnum consilio duplici quoque Saxones adortum esse. Cum

(1) Vid. Möser, p. 23, 23. not. a.

(2) l. l. p. 57.

(3) Vid. Möser, l. l. p. 55. nec non, quem citat, Tacitus; Germania c. 9. v. not. b; c.

(4) Vid. Eginhardi vita Caroli Magni c. 7. Dippoldt l. l.

(5) Möser, p. 195.

(6) Möser, p. 59.

(7) Möser, p. 184.

(8) Möser, p. 185. not. a.

(9) Möser, p. 186.

(10) Schröckium hic sequitur auctorem, l. l. p. 251.

Cum enim jura in eos antiqua majorum vindicare studebat, tum campos suorum vastatos, incensas domos, sanguinem fustum ulcisci flagrabat. Sunt autem qui hac in re a nobis dissentiant. Nimirum contendunt, Carolum, jam initio belli Saxonici, id maxime egisse, ut Christo hostes dicto audientes redderet. Quia etiam a Fabricio proditum est, regem, prius quam se ad bellum accingeret, permultum operae novasse, ad Saxones eo perducendos, ut, et superstitioni barbarae valedicerent, et Francis se adjungi, ad Germaniae defensionem, paterentur. Hunc in finem iis promisisse dona splendidissima et illustrissimos honores obtulisse. Illos vero, neque diu deliberatâ re, temere dedisse responso, se velle sequi instituta majorum patriaeque libertatem tueri (1).

Haec ille. Ex quo hauserit, fontem, cupide cognoscam. Qui quum lateat, nec ille temere audiendus est. A cujus sententia tam longe me abesse fateor, ut eos potius sequar auctores, qui putent, seditiosissimam magnatam Francorum, praecipue in Aquitania, indolem (2), coëgissem regem, ut eos bellis et expeditionibus implicitos atque occupatos teneret, ac eam ob causam, si quidem Saxones facile devicerat, alia belle quaesiturum fuisse, quibus vires et audaciam procerum debilitaret atque consumeret (3).

Sed vetustissimi scriptores illâ de re in primis consulantur. Hi itaque Fabricii narrationem ignorant omnes. In unum tantummodo incidi Abbatem Eginem Fuldensem, a quo traditum, Carolum Magnum, Christo invocato, secum duxisse sacerdotes cujusvis ordinis plurimos, aliosque divinae doctrinae studiosos homines (4). In contrariam partem re liqui abire videntur. Etenim quum plerique eorum annales conscripserint, ordinem temporis autem fere omnes sanctissime observarint, sine dubio, quo anno evangelii doctrina Saxonibus primum annunciata sit, diligenter indicaverunt. Quod ante annum DCCLXXV non factum est. At triennio ante Carolus primam expeditionem suscepit.

Quibus de causis in hanc equidem inducor sententiam, regem non prius cogitavisse de Saxonibus Christianis reddendis, quam cerneret, eos vi solâ et armis non posse debellari. Favet mihi, ni fallor, poeta, qui dicitur, Saxonicus. Etenim, relatâ ad annum, quem modo laudavimus, Saxonum antea devictorum, seditione, tum demum, id consilium cepisse Carolum memorat, ut bello eos perpetuo adoriretur ac requiem iis nullam daret,

*Donec, gentili ritu cultuque relicto,*

*Christianas ferent aut delebuntur in urbes (5).*

(1.) Origin. Saxon. l. 2, p. 99.

(2.) Eginh. vita C. M. c. 5, Ann. Franc. Mettenses apud Bouquet, p. 340. Eginh. Ann. apud Bouquet, p. 200.

(3.) Von Bülow Teutsche Reichs- und Kaiser-Historie, t. II. p. 267, 242. Biographie universelle, t. VIII. p. 95, in v. Charlemagne.

(4.) In vita Saurii Abbatis Fuld. apud Bouquet, p. 447.

(5.) l. 1. p. 196 199.



Assentiuntur illi Eginhardi (1) nec non Francorum annales Fuldenses (2). Accedit quod, quum Saxones anno sequenti armis Caroli peterentur, eorum vero maiores natu, qui cernerent, Francis resistere se frustra conari, pacem a rege rogarent, hac datâ, minime omnes, sed tantum permulti eorum baptismum receperint. Quod quidem hi non modo non necessitate adacti fecisse videntur, sed etiam supervacaneum praestitisse opus. Carolum enim praebitâ sibi obedientiâ contentum fuisse opinor. Quod etiam ex Eginhardo conficias, aut quisquis annalium ejus nomine inscriptorum auctor sit, qui, „im-  
„ mensa” inquit „populi multitudo velut devota et supplex ei obviam venit. Cui igno-  
„ vit. Eos qui se Christianos fieri velle dicerent, baptizari fecit (3).” Quibus ver-  
bis diserte declaratur, Saxonibus, qui Carolo parerent, permissum fuisse, num etiam Jesu parere vellent, an vero in cultu patriorum Deorum perseverare amarent. Vel duobus annis post a Carolo eadem potestas et optio Saxonibus data videtur. Quum enim ingen-  
tem concionem eorum Paterbrunnam convocaverat, maximam partem ex iis baptizatam esse accepimus (4). Quid ni vero omnem turbam recipere sanctissimum ritum coëgit, si quidem hunc maxime scopum petiit, ut Christo nomen omnes darent? Ipsae denique res Caroli gestae alia duo exempla offerunt, ex quibus apparet, illum, prosperâ in bello fortunâ utentem, armis haudquaquam Jesu doctrinam junxisse victis recipiendam. Nam cum in Slavos primum proficisceretur, eos vero ad resistendum nec idoneos, neque pro-  
nos cerneret, confestim, acceptis obsidibus, nullâ Christi factâ mentione, in Franciam reversus est (5). Neque Sarracenos, quibuscum rem saepius habuit, umquamhortatus esse dicitur, ut sub Jesu militarent. Aut sponte scilicet Carolo obtemperabant, aut vi ad obedientiam inviti redigebantur (6).

E recentioribus qui stant a parte contrariâ (7), scriptores, quos consuluerunt, vete-  
res, aut prorsus non laudant, aut omnium, ut ita dicam, aetatum decepti sententiis,  
non satis accurate inspexisse videntur. Sic uterque Schmidius, quam secutus sit aucto-  
ritatem, non professus est. Schröckius autem, vitam Caroli Magni, ab Eginhardo  
scriptam, laudans, non cogitasse videtur, actuarium regium, quia universam Saxoniam

ex-

(1) Ad annum 775. l. l. p. 202.

(2) Apud Bouquet, p. 328.

(3) Apud Bouquet, p. 203.

(4) Eginh. Ann. p. 253. ap. Bouquet. cff. Ann. Franc. Petav. p. 14. apud Bouquet. Ann. Poët. Saxo. l. l. vs. 343.

(5) Eginh. Ann. p. 209. ap. Bouquet.

(6) Ann. Poët. Sax. l. 3. vs. 321 sqq. vs. 55 sqq. Eginh. Ann. ad ann. 778. p. 203. ap. Bouq. Vita S. Genulfi, l. II. c. 5. p. 470. ap. Bouquet. Vita Willibaldi, no. 5. ad ann. 723. l. l. p. 471.

(7) M. J. Schmidt, Geschichte der Deutschen l. l. p. 21. J. E. C. Schmidt, Handbuch der Christl. Kirchengesch. t. IV. p. 89. Schröck l. l. t. XIX. p. 255, 256. Möser, l. l. p. 271, 272, 273. no. 2. Dippoldt i. l. p. 43.

expeditionem uno capite complectatur, rationem ordinis temporum habere non potuisse; eum vero res Caroli cum Saxonibus gestas omnes, unum in locum quasi congregantem coactum fuisse, ut jam initio propagatæ religionis mentionem injiceret. Quam tamen belli principio, re verâ, communicatam esse cum Saxonibus, minime testatur. Qui Eginhardum sequitur, Saxonicum poëtam, temporis ordine facta regis persequi, neque prius, quam ad annum DCCLXXV, Christianismi meminisse Saxonibus annunciati, modo jam diximus. Illius vestigia autem omnes legunt scriptores annalium, quos Schröckius citavit. Moserus Eigili Abbati temere credidit, simulque cum Schröckio in eundem incidit errorem. Non vidit enim, Nibelungi Chronicon (1), quo Carolus Saxoniam divisisse fertur presbyteros inter episcopos et abbates, qui baptizarent et doctrinam divinam populo traderent, hæc retulisse ad annum DCCLXXX. Denique Dippoldus, quem adiit, fontem non significavit. At avidissime eum scriptores insecutum esse superiores suspicor, quia certissime sibi persuasum esse fateatur, non ita quidem fuisse Caroli Magni prædicare Saxonibus euangelium, quam quidem, eum pio ac sincero Christiani hominis animo id opus perfecisse (2). Quam rem quum inde conficiat, quod Carolus ex pontifice aliquando quaesierit, de lapsis Saxonibus quid videretur faciendum, equidem, nisi alia, quæ ejus sententiam confirmant, argumenta proferantur, illi nequam adjiciam calculum (3).

### §. 3. *Belli Saxonici fata exponuntur.*

Haud scio an errem Viri Clarissimi! quum ita sentiam, non expectari a nobis accuratissimam, ad rationem annorum anxie exactam, narrationem omnium, quæ Carolus Magnus in Saxonia commiserit, præliorum, omnium, quas habuerit, concionum, omnium, quas Saxones moverint, seditionum. Quas res, ex vetustissimis, apud Chesnium et Bouquetium obviis, scriptoribus haustas, atque depromptas, exposuerunt diligentissime jam ac enarrarunt novissime in primis Schröckius (4) et Dippoldus (5). Quam ob causam nostri esse opinor, ut vividam, ad formam veritatis, quantum possimus, expressam imaginem effingere studeamus, quæ et Saxonica religionis avitæ tenacitas, et regio in persequendo consilio constantia perspiciatur.

Quum Carolus Magnus, post primam expeditionem, quæ falsi alicujus Dei (6) tem-

plum.

(1) In Chesnii scriptoribus rerum Gallicarum, t. II. c. 22.

(2) p. 73. *Er wollte es als ein eifriger Christ.*

(3) Nobis aliquatenus favere videtur Spittler: Grundriss der Christl. Kirchengesch., p. 179. nec non Eichhorn, Geschichte der Literatur, t. I. p. 722.

(4) l. l. t. XIX. p. 255 sqq. (5) l. l. vid. etiam Gaillard, vie de Charlemagne.

(6) Immensum plerumque vocatur illud idolum. In cujus honorem constitutum fuerit, eruditi

plum et imaginem destruxerat, opes diripuerat, hostium regionem vastaverat, in Franciam reverans esset (1), Saxones denuo arma moverunt (2). Igitur eos non modo sibi, sed etiam Christo subjectos reddere constituit. Cui mox multi nomen dederunt. Quam piâ ac sincerâ mente advertas quaeso. Ecce Witekindus, qui se ad Francos aufugiendos in Normanniam contulerat, ad Saxones, in patriam redit! Ad libertatem, ad instituta, ad Deos majorum, sanguine recuperandos ac tuendos, cives suos evocat. Igitur omnes seditione agitari, Caroli religionem rejicere, exsecrari, oppida, quae construxerat, incendere.

*Cunctas quas poterant villas invadere flammis*

*tradiderant, ipsis etiam non via pepercit*

*ecclesiis, nec erat hominum caedis modus ullus.*

*Non aliquod sexus, aetatis, conditionis*

*nullius furor immitis discrimen agebat;*

*omnia sed ferrum vel edax consumserat ignis.*

*Hinc non praedandi studio, sed ut ultio quaedam*

*in Francos fieret, hoc eos gessisse probatur (3).*

Haec Saxones. Carolus vindictam non distulit. Cum exercitu in eos proficiscitur, omniaque incendit ac diripit, eo successu scilicet, ut multa millia hominum, relictis idolis, verum Deum adorent. Igitur aedes sacrae aedificantur, ministri religionis regioni praeponuntur (4). At Witekindum nondum domuerat. Slavos hic suscitât, ut Thuringiam invadant. Ad quos repellendos ac debellandos additi Francis Saxones, subito ipsos suos socios et dominos aggrediuntur, stragemque eorum ingentem edunt (5). A rege, fortissimorum suorum hominum clade exacerbat, quatuor millia et quingenti Saxonum captivorum in castris capite truncantur (6). Tum ad arma gens universa volat; regem uno anno bis secum acie dimicare cogit. Primum aequo Marte certatur, post Franci, auctis reffectisque viribus, splendidissimam reportant victoriam (7). Tandem quum cum expeditâ manu ipse ad agros villasque destruendos egressus, satis inquietam hyemem Saxo-

sentiant. Alii de Mercurio, de Arminio alii cogitant; alii aliter. Vid. Gruperil, Observat. rerum et antiq. Germ. p. 165. Schröckh l. l. p. 254, 255. Dippoldt, p. 229. Biographie l. l. p. 92.

(1) Ann. Franc. Petav. p. 14. ap. Bouquet. Eginh. Ann. l. l. p. 201. Lois, l. l. p. 37. Poët. Saxon. l. l. vs. 60 sqq.

(2) Poët. Sax. l. l. vs. 177 sqq.

(3) Poët. Sax. l. l. vs. 410 sqq. Sic quoque Eginh. Ann. p. 204 ap. Bouq.

(4) Vid. Ann. Franc. Petav. p. 14, 15. ap. Bouq. Fragment. Ann. Franc. p. 26. ap. Bouq. Chronic. Mussiac. p. 70. Bouq.

(5) Ann. Poët. Sax. l. l. ad ann. 885. Möser, p. 202.

(6) Fabric. l. l. l. 4. p. . (7) Eginh. Ann. ad ann. 783. Möser, l. l. p. 214.

Saxonibus reddiderat, ubique discurrendo, ac caedibus et incendiis omnia miscendo, Al-  
bionem atque Witekindum, fortissimos Saxonum duces, eo perduxit, datis fidei suae ob-  
sidibus, ut baptismum reciperent, cum permultis suis civibus, pacemque compone-  
rent (1). Quam tamen postea Saxones violarunt. Avaris ad defectionem sollicitatis,  
ipsi aedes sacras in terminis suis positas destruxerunt, flammis tradiderunt, antistites, tum  
superioris, tum inferioris ordinis, multos necarunt. Igitur postea quum in fidem redierant,  
Carolus tamen se ulciscendum putabat (2). Denique saevissime vindicavit caedem lega-  
torum suorum, ab incolis, qui trans Albin fluvium habitabant, factam.

*In desertores irae laxavit habenas,  
vastari late sparsis legionibus illam  
praecipiens terram. Tum saevus ubique furebat  
miles, ubique cruor rivis madefecerat arva,  
omnibus atque locis increverat horrida clades.  
Vulnera, mors, luctus, clamor, fuga, flamma, rapinae  
omnia complebant, donec compescuit  
Albis gurgitibus procedere longius arma (3).*

Tot sanguinis igitur hisce bellis fustum est. Neque valuisset tamen, credo, ad attingendum,  
quem Carolus Magnus petebat, scopum, nisi praeterea remedium aliud, idque efficacissi-  
mum, circumspexisset. Saxonibus enim, cum mulieribus ac liberis e patria abductis, hic illic  
agros in Germaniâ et Galliâ dedit habitandos (4). Quod quidem sapientissime fecit. Nam  
locorum sacrorum inviolata vetustas solet ipsam religionem hominibus, praecipue si qui  
rudioris ingenii sint, reddere venerabundam magis, et sanctam, et pie colendam. Quam  
ob rem religionis avitae memoria ex animis hominum multo facilius diluitur atque deletur,  
quum a lucorum aut templorum suorum adspectu et contactu removentur et abducun-  
tur. — Igitur post triginta trium annorum bellum, pax tandem his conditionibus compo-  
sita est: ut Saxones, cultu ritibusque patriis relictis, totos se doctrinae, a Christianis  
generatim receptae, traderent, immunes haberentur a censibus, exceptis decimis, quae sa-  
cer-

(1) Franc. Ann. Fuld. p. 27 ap. Bouq. Ann. Fr. Lois. p. 44 ap. Bouq. Eginh., Ann. p. 207  
ap. Bouq. Chron. Muss. p. 71. Cf. Möser p. 207.

(2) Eginh. Ann. ad ann. 795.

(3) Poët. Sax. l. l. vs. 384 sqq. Cf. Ann. Franc. Fuld. p. 23 ap. Bouq. Adonis Chronolc.  
p. 321 ap. Bouq.

(4) Chron. Muss. p. 77 ap. Bouq. Ann. Franc. Fuld. p. 26 ap. Bouq. Eginh. vici Car.  
Magni l. l. Cf. Schmidt Gesch. der Teutschen l. l. p. 39, 40 in not. Quo loco notat migratio-  
nem earum indicia ad nostra tempora pervenisse videri.

acerdotibus erant solvendae, praesulibus, iudicibus, legatisque regiis obtemperarent, ceteroquin vero legibus suis uterentur (1).

Quod terrestribus regibus et expugnatoribus accidit, ut quamcunque suae ditioni addant regionem, eam emolumento sibi lucroque habeant, etiamsi multo sanguine constiterit, id de Nazareno divino nostro quis tandem vere affirmet? Ejus quum sit coeleste naturae imperium, non numero cives, sed virtute aestimat. Quid itaque utilitatis attulisse sacrae ejus civitati Saxones putemus, agrestes indoctosque homines, armati vi ad eum colendum perductos? quibus fons ritus sanctissimi videbatur libertatis sepulchrum (2), qui aegerrime ferebant, majores, quos maxime venerabantur, a Christianis abhorreri, sibi-que abhorrendos esse debere (3)? quibus ab incunabulis inde traditum virum decere, ulcisci injuriam, heroibusque post fata suos reservatos esse campos elysios (4)? Quod si igitur de Caroli, ad religionem Christianam in Saxoniam propagandam, meritis nihil amplius esset cognitum, quam quod huc usque retulimus, non dubitarem, quin damnatoriam de illo ferrem sententiam. Sed alia quoque instituit, jam exponenda ac dijudicanda.

§. 4. *De episcopalibus aedibus, quas Carolus Magnus in Saxoniam condidisse dicitur.*

Ac primum quidem videamus, num vera sit Adami Bremensis narratio (5), Carolum in Saxoniam octo sedes condidisse episcopales, Osnabrugensem, Paderbornensem, Monasteriensem, Bremensem, Mindensem, Verdensem, Halberstadensem, Hildeshemensis. Quod factum ait, cum Witekindo baptizato, Carolus Saxoniam in provinciam Franciae mutaret, episcopia autem Archiepiscopis Moguntiae atque Coloniae Agrippinae subiceret. Quod e tripode dictum ignorantiam scriptoris clarissime arguit. Etenim cum constat, nonnulla tantum illorum episcopiorum esse condita, tum vero omni verosimilitudini repugnare videtur, regem id temporis jam, quo Saxones minime adhuc plane domuerat, terram eorum in dioecesium formam redacturum fuisse. Suspiciatur Schmidius etiam, vir clarissimus, episcopia, non nisi post annum DCCCIII, solenni pacis conventu habito, constituta esse (6). Cui assentiri equidem nequeo. Non video enim quid Carolo impediverit, quominus Saxones, qui religionem Christi amplectebantur, in varias subinde curias qua-

(1) Vid. Eginhardi vita Car. M. l. l. Ann. Poët. Sax. l. V. vs. 98 seqq.

(2) M. J. Schmidt, Gesch. der Deutschen l. l. p. 22.

(3) Schmidt l. l. p. 41.

(4) Möser p. 195.

(5) In Lindenbrog. scriptt. septentr. ed. Fabr. hist. eccl. l. l. c. 19. Sic quoque von Busch l. l. p. 404. Koch, Tableau des revolutions etc. T. I. p. 55.

(6) Handbuch der Chr. Kirch. Gesch. l. l. p. 92.

quasi divideret, ac sacerdotibus, episcoporum titulo insignitis, administrandas daret. Neque tamen singularum curiarum termini accurate circumscripti fuisse videntur (1). Cui rei efficiendae, vel saltem strenue conservandae, obstabat etiam saepissime repetita Saxonum defectio.

Sed de singulis episcopis pauca moneamus.

Osnabrugensis, quae primum condita fertur, ecclesia, in universâ belli historiam ne semel quidem obvia est. Attamen cum Mösero libentissime faciam, qui putet, evenisse illud ferme anno DCCLXXIII, reportatâ a Carolo ad Hasin fluvium insigni victoriâ (2). Nam diploma affert, a Ludovico Pio imperatore, anno DCCCXXV, in concilio Francofurdiensi, datum; ex quo patet, Osnabrugensem ecclesiam, consilio Hadriani pontificis maximi, jussu regis, primam in provinciâ Westfalâ fundatam esse, ab Egilfritho Leodiensi episcopo consecratam, decimisque dotatam (3). Jam vero hunc ante annum DCCLXXXIV esse mortuum, e veteribus certum est (4). Episcopatum autem primus obtinuisse Wiho dicitur, clarissimae scholae Ultrajectinae alumnus (5). Desideratur quidem diploma de episcopo Osnabrugensi condendo. Sed supersunt duo decreta Caroli, unum anni DCCCIII, alterum anni sequentis, quibus immunitates, bona, redditus, prius episcopo jam concessa, confirmat (6). Exstat quoque Ludovici Pii mandatum anni DCCCXXV, quo legit patris vestigia (7). Sunt quidem e recentioribus (8), qui mirentur, Carolum jam illo tempore in terrâ, a Franciâ longe remotâ, constituisse episcopium, sed non cogitasse illi videntur, eum eo ipso anno ingentem reportavisse victoriam, cujus sequelas et quasi fructus considerare oporteat episcopia condita (9).

Paderbrunnâ jam anno DCCLXXVII ecclesia aedificata est. Ibi Carolus tum magnam habuit Saxonum concionem, in quam duces cum plebe veniebant, veniam hac sub conditione petentes, ut, remissis prioribus sceleribus,

*si post auderent eius violare statuta,*

*libertate simul priscâ patriâque carerent* (10).

Paderbrunnâ autem prae reliquis semper eminuisse ecclesiis, auctores testantur. Carolus enim sapientissime locum elegisse, situ solique naturâ excellentissimum, ad homines alliciendos. Amoenissima ibi erat nemorum diversitas, agrorum ubertas, frugum fer-

(1) Vid. Henke, Gesch. der Chr. Kirche, t. I. p. 14 ed. Vater.

(2) Möser, l. l. p. 275.

(3) Vid. Möser, l. l. docum. t. I. add. p. 11, 12.

(4) Vid. Möser, p. 276, 277. not. d. quos citat auctores.

(5) Möser, l. l. docum. p. 3—5. Schröckh, l. XIX. p. 271 sqq.

(6) Möser, l. l.

(7) Möser, l. l. p. 6, 7.

(8) Schmidt, Handbuch u. s. w. l. l. p. 94.

(9) Ann. Fr. Pét. p. 14, 15 ap. Bouquet. Fragm. Ann. Fr. p. 26. l. l. Chron. Muss. p. 70. l. l.

(10) Ann. Poët. Sax. l. l. vs. 343 sqq.

fertilitas, saluberrimorum fontium in unum locum confluentium copia. Quam hic considerat, ecclesiam Carolus primum quidem Wircburgensibus administrandam confidit, quia, uti aiebat, novellae plantationis operarii pauci essent. Sed Paderbrunnæ non floruit sub illius ecclesiae regimine, cum ob longissimam viae intercapedinem, tum ob negotia permulta publica, quibus impliciti erant hujus praefecti. Quam ob causam Carolus, anno DCCXCV, primum Paderbrunnæ ducem praeposuit canonicum Wircburgensem (1). Hic, quem honoris gradum consequutus sit, non traditur. Studeat quidem probare Schatenius, episcopalem Paderbrunnæ sedem iam anno DOCLXXX esse conditam (2), Eckardus vero (3) ex Idonis, antiqui antistitis Saxonici, scriptis verosimiliter docuit, Hathumarâm, primum episcopum, non nisi ante annum DCCCIII esse creatum. Cui et Schröckius (4) et Schmidius assentiuntur (5).

De reliquis episcopis paucissima tantum accepimus.

Haudquaquam ante annum saeculi noni tertium, vel quartum origo collocanda est episcopi Monasteriensis. Primus ejus episcopus non ante hunc annum titulo illo insignitus occurrit (6). Praeerat etiam quinque vicinis pagis Frisiacis, quorum incolae religionem Christianam docuerat (7).

Mindensis episcopi ortus densissimis tenebris involutus est. Qua de re alii aliam sequuntur sententiam. Schröckius, Eckardi insistens vestigiis, eam initio noni saeculi ponendam putat (8), anno autem DCCLXXX Schmidius, ad Schatenii exemplum (9). Nos litem diremturos, nemo, opinor, exspectabit. — Neque patet origo Verdensis ecclesiae. Veri tamen simillimum est, eam versus finem imperii Caroli Magni esse quaerendam. Nam spurium esse vel corruptum certe diploma, quod anno octavi saeculi octogesimo sexto datum esse perhibent, nec non nomen Verden commutatum cum nomine insulae Werth vel Woerth, in Rheno fluvio sitae, satis superque Leibnitzius probavit.

Neque constat an Halberstadensis episcopatus Caroli aetate sit conditus. Quo in chronico id affirmatur, primus episcopus Hildeganus jam creatus esse dicitur anno DCCLXXXI, qui tamen alio loco ad annum DCCXCVI adhuc dum diaconus vocatur (10).

De

(1) Vid. vita Memweri, Ep. Paderbr. n. 24. p. 81, 82 ap. Bouq.

(2) Hist. Westfal. l. VII. p. 469.

(3) Comment. de reb. Franc. Or. t. II. p. 24, 25.

(4) l. l. p. 273.

(5) Handbuch, p. 93.

(6) Vid. Charentarium seu Tradit. Werthinens. ap. Leibnitz. Script. rer. Brunsvic. l. l. p. 101, 102.

(7) Vid. Schröckh, p. 275. Schmidt, Handbuch p. 95.

(8) Anscharii vita Willehadi c. 5, 6, 8.

(9) Vid. l. l. in introd. p. 23 sqq. Cf. Schröckh, p. 280.

(10) Vid. Schröckh, p. 213.

Denique Hildeshemensis episcopium, imperante Ludovico Pio, esse fundatum, certissime constat (1).

De episcopis haec quidem sufficiant. Num episcoporum potestas ad res civiles quoque pertinerit, viri docti inter se dissentiunt. Equidem in Schröckii partes potissimum abeam, rem negantis (2), quam affirmarunt Schatenius (3), Crantzius (4), Spanhemius (5). Nam praeterquam quod cum illo facere conditiones pacis suadeant, quas supra enarravimus, nulla quoque horum sententiae indicia in diplomatibus Bremensis aut Verdensis episcopi reperiuntur. Neque etiam ejusmodi imperio episcopis concedendo, Carolus prudenter rem suam egisset. Saxones enim episcopos praecipue odio habebant (6). Neque mirum. Horum enim etiam in sacris potestas gentis nocebat libertati, ejusque regiminis formae ruinam minari videbatur (7). Quas ob causas Osnabrugensis ecclesiae diploma, favens episcopis (8), manifesto laborat interpolatione, quâ ab ipsis fortasse antistibus infectum est, eo consilio, ut imperium suum stabilirent atque dilatarent.

S. 5. *De ratione quâ Carolus Magnus voluerit, ut sacerdotes Saxonibus, Christianis factis, uterentur. De ipsius erga illos humanitate et clementia. De capitulatione, quae dicitur, de partibus Saxoniae.*

Ex dictis satis apparuit, Carolum Magnum nequaquam imperatos reliquisse Saxones a doctoribus, qui Christi doctrinam cum iis communicarent, adeoque conditam religionem conservarent ac tuerentur. Magni autem scire interest, num huius praedicandae rationem sacerdotibus plane permiserit, an vero gravissimae ejus rei curam etiam postea ipse gesserit. Quod quidem affirmare in promptu est. Nam primum ipse pontificem maximum consuluit, quâ ratione lapsos, sed poenitentia ductos, Saxones tractari placeret (9). Deinde accepimus, eum hortari antistites consuevisse, ut rudes asperasque mentes severitate leni quâdam atque paternâ mitigarent; etenim cogere eos ac frangere difficillimum esse futurum: se videlicet non fortunas eorum quaerere aut libertatem, sed exultos reddere animos, aeternaeque salutis capaces (10). Quarum admonitionum placidus spiritus, ac verae caritatis Christianae plenissimus, non apte quidem

(1) Vid. Chronic. Ep. Hildeshem. ap. Leibnitz. l. l. t. I. p. 472.

(2) l. l. p. 284, 285.

(3) l. l. l. VIII. p. 523, 524.

(4) De Metropoli, in prooem.

(5) Hist. eccl. opp. t. I. p. 1261, 1262.

(6) Vita Willeh. Brem. ab Ansch. conscripta, c. 8.

(7) Vid. Möser, p. 271, 273. not. 2.

(8) Vid. Monument. Paderb. p. 325.

(9) Ep. ad Hadr. p. m. 25. ap. Bouq. p. 568.

(10) Cf. Fabric. l. l. t. IV. p. 428.



dem, primo aspectu, concinnare videtur eum notissimâ meritoque damnatâ Caroli crudelitate; sed tamen ejus post victoriam magnanimitas, liberalitas atque clementia plures veterum laudatores habent. Illam Eginhardus (1), hanc Alcuinus extollit (2), alios eum praemiis, minis alios sollicitavisse memorans. Quibuscum poëta conspirat (3):

*Plus regis pietas et munificentia fecit  
quam terror; nam se quisquis commiserat ejus  
egregiae fidei, ritus spernendo profanos,  
hunc opibus ditans ornabat honoribus amplis.  
Copia pauperibus Saxonibus agnita primum  
tunc fuerat, quas Gallia fert opulenta,  
praedia praestiterat cum rex compluribus illic,  
ex quibus acciperent pretiosae tegmina vestis,  
argenti cumulos dulcisque fluentia Lyaei.  
His ubi primores donis illexerat, omnes  
subjectos sibimet reliquos obtulerat armis,  
et multis experta modis innotuit ejus  
tam dulcis pietas, quam formidabilis ira.*

Haec munificentiae et mansuetudinis Caroli laudes, etsi quodammodo poëticae magis quam quidem vere praedicatae videantur, at tamen quae poëta de praediis opulentissimis memorat, ea alii scriptores confirmant (4). Quae omnia si quis discrepare putet ab eâ, quam supra defendi, sententiâ, regem belli fecisse initium, ut caveret, ne primores imperii, otio diffuentes, turbas cicerent, ea autem eum postea demum instrumenti instar ad subigendos Saxones usum esse religione, hoc quaeso ille consideret. Cum in plerorumque hominum animis insitus sit boni, justi, honesti sensus quidam ac delectatio; unde fiat, ut, si quid mali ab iis committatur, huic speciem honestatis et virtutis obducere cupiant; Carolo idem accidisse suspicor, ita ut, cum initio religione abuteretur, mox, ipsum hunc abusum hominum laudes sibi conciliare posse cernens, omnibus viribus contenderet, ut, quemadmodum sibi, ita Christo quoque devinctos Saxones faceret. Commovit eum forte magis etiam praemiorum spes, quae superstitiosa hominis mens sibi recondita esse post fata arbitrabatur. Igitur omnia facere conatus est, ut, quos militum auxilio sibi Christoque dicto audientes reddiderat, eos antistitum ope sinceros fidelesque Domini nostri ministros efformaret. Quae nisi ita sese habuerint, equidem ne-

sci-

(1) In vita Car. l. I.

(2) In ep. ad Colchum lectorem, ap. Bouq. p. 407.

(3) Ann. l. IV. vs. 110 sqq.

(4) Vid. Schmidt, Gesch. der Teutsch. t. I. p. 43. Cf. van Hamelsveld, Kerk. Gesch. t. XI. p. 290, 291.

scire me fateor, quâ ratione Alcuinus, qui nullam ansam haberet, cur regi adularetur litteris ad eum missis, eximio verborum ornatu, pietatem illius laudet, in Saxonibus Christo subjiciendis præstitam ac manifestatam. Plane oppositum sibi iudicium de his Caroli facinoribus Alcuinus, aequalis ejus, tulit ac nostro aevo Gibbonus (1). Ille quidem sibi regem videre videtur, pro Jesu Christi tribunale stantem, stipatum Saxonibus et gentibus, quascunque alias divinae doctrinae luce collustrarat. Quae omnes beatitudinis mercedi augendae inservirent. Gibbonus contra quatuor mille et quingentos Saxones cogitat, qui eodem in loco capite truncati, aliquid afferant adversus Caroli justitiam et humanitatem. Qui quidem utrique viri videant, quid judicant. Nos vero causam Caroli tribunali illi cognoscendam deferamus!

Ex omnibus, quae a rege Francorum facta sunt, ad Christianismum in Saxoniâ servandum, maxime in censum venit legum collectio, quam, quo quidem anno, non constat, devictis incolis dedit (2). Hujus severitatem et crudelitatem multi vehementissime vituperaverunt (3). At vero, si dicam, quod sentio, praejudicatis opinionibus se commoveri passi sunt. Qui rationem temporis, loci, conditionis ac naturae rerum obliviscatur, hunc non magnopere miror, corripere Carolum, condemnare, execrari eum, qui vim sacris aedibus vel levissimam illatam supplicio capitis puniri jubeat. Sed ut aequum istis de legibus feratur iudicium, videtur omnino tenendum esse, Carolo, quum in eo esset, ut, quod ceperat, consilium, Saxones ad fidem Christo dandam perducendi, id ad exitum ferret atque perficeret, omni operâ enitendum fuisse, ut residuas superstitionum avitarum particulas, vel tenuissimas etiam, penitus exsecaret atque evelleret, itaque caveret ne illae pedetentim denuo increscerent vetusque malum revocarent. Sic attente considerata rerum conditione, aliter non fieri posse videtur, quin Caroli Magni, hac in re, agendi rationem, si minus laudemus, certe non valde abhorreamus.

Aedibus sacris eximium conciliare honorem et reverentiam studuit. Nempe sciebat, quanti ad suspiciendam ipsam religionem faciat templorum veneratio. Igitur adversus illas non solum eandem adhiberi reverentiam voluit, quam antea Deorum falsorum locis sacris tribuerant, sed illas etiam majori veneratione coli jussit. Propterea capitis damnabatur, qui per vim intraret ecclesiam, per vim aut furtim inde quicquam auferret, denique qui igne eam cremaret. Quorum variorum criminum reos eadem eaque maximâ poenâ afficiens, probe perspiciebat, culpam eorum non tam quidem in ipso damno, quam potius in vi, per damnum illatâ, sitam esse, hanc esse documentum impietatis rigidissime

re-

(1) Decline and fall of the Rom. Emp. t. VI. p. 217. Alcuini ep. 14 ap. Boiq. p. 612.

(2) Baluzii Capit. t. I. p. 250. Mansi l. I. t. XIII. p. 991.

(3) Gibbon l. I. p. 218. Schröckh, l. I. p. 216. Henke, p. 512. hic tamen paullo mitius judicat.

reprimendae et castigandae, si fructum, quem petebat, aliquando esset consecuturus.

Sed ita Saxonibus metum et horrorem aedium sacrarum incutiens, nolebat tamen, oblivisci eos, salutis pacisque aeternae viam in templis Christianorum monstrari. Itaque haec etiam terrestres beatitudinis azyla veluti ac receptacula fecit. Praecepit enim ut reo, qui in aedem confugisset, nihil mali infligeretur; ad praesules ducti vitae membrisque omnibus, quod crimen cunque commisisset, parceretur; ipse reus, quantum posset, culpam dilueret, iudicisque sententiae obediret. Suae denique clementiae reservabat, eum, coram se ductum, in locum, quem vellet, dimittere.

Recte omnino Carolus existimabat, Christianis recens factis aequae nocivum esse, ritibus adhaerere patriis, ac novae suae religionis negligere caerimonias. Quam ob rem quum negotia non necessaria diebus festivis agere vetaret, in aedem vero omnibus convenire praeciperet, capite affici eos voluit, qui quadragesimale jejunium contemnerent, aut carnem comederent. Sacerdotibus tamen relictum erat iudicium, num quis, necessitate coactus, legem transgressus videretur. Ob eandem vero illam rationem, capitis poenam affligebantur omnes profanorum rituum sectatores; sive decepti a diabolo, quod agebat, hominem strigem esse putantes hominesque comedere, cremassent eum, aut carnem ejus comedendum dedissent; sive defuncti corpus igni comburendum tradidissent; sive denique hominem immolassent diabolo. Quas itaque omnes superstitiones ejusdem supplicii metu cohibendas esse putabat, quo antiistitis necem, baptismum neglectum, conjurationem cum paganis adversus Christianos factam, haesamque fidem regi juratam. Scilicet idem ex omnibus imminere Christianismo periculum, eadem clades, eadem perniciēs! Sed uti sacras aedes incolumitatis templa reddiderat, ita ipsam religionem considerari fontem cujuscunque salutis uberrimum voluisse videtur. Illorum enim criminum clam commissorum omnium ei veniam dedit, qui ea, ductus poenitentia, sacerdoti confiteretur.

Denique qui infantem primo aetatis anno baptizari neglexissent, eos argenti poena mulctabat, quam quoque poenam daret, qui prohiberetur iniret connubium, qui fontibus, lucis, arboribus vota susciperet.

#### §. 6. *De sacerdotibus quos Carolus Magnus Saxonibus praeposuit, deque institutionis eorum ratione.*

Ac meli quidem sententia, quae huc usque diximus, nondum sufficiunt, ad pretium recte statuendum, quod Christiana ecclesia, aucto Caroli ope in Saxonia numero civium, accepisse videatur. Etenim quam maxime opus est, ut quos iis dederit ac praeposuerit doctores rectoresque accuratius cognoscamus, atque quamdam certe institutionis eorum imaginem effingere nobis possimus. Itaque vehementer doleo paucissima tantum de hac utraque re esse memoriae prodita. Tres modo viri memorantur pietate, moribusque egregiis

giis illustres, Willehadus (1), Sturmius (2), Liudgerus (3). At sacerdotum plurimi improbi homines, ac in primis dirā habendi cupidine inflammati fuisse videntur. Supra narravimus, Carolum decimas his solvendas Saxonibus imposuisse. Quod institutum notissimae ejus prudentiae valde impar erat. Saxones enim praefectos suos olim arbitrio singuli remunerabant. Non mirum eos itaque aegerrime tulisse, se sacerdotibus, qui religionem, magis peste invisam, annuntiarent atque defenderent, quos adeo infortunii sui ac servitii auctores praecipuos considerarent, tributa pendere cogi (4). Hoc egregie Alcuinus viderat: quapropter Carolum commovere, etsi nullo successu, conatus erat, ut eam legem abrogaret. Ille autem putabat, se etiam suā aetate ex divina auctoritate decimas exigere posse, quas Deus olim Israëlī solvendas imposuerat (5). Alcuinus itaque eum monuit, ut videret, num apostoli quoque, divinitus edocti, et missi ad docendam Christi doctrinam, decimas exegissent. Bonas eas esse aiebat; melius vero has quam fidem perdere, se aliosque in fide natos, nutritos, edoctos vix consentire, se decimari. Quid? tenera fides, infantilis animus, avara mens largitatem hujusmodi ferat? Fide corroborata, confirmataque consuetudine Christianā, tum viris, adultis videlicet, fortiora danda esse praecepta, quae solida mens non abhorreat (6).

Haec ille. Cujus sententiam ideo hic loci attulimus, quod ex ea maxime effici posse videatur, quantum verae Christi ecclesiae nocuerit sacerdotum avaritia, quae plus etiam a populo exigeret, quam quidem lege permetteretur. Quod quoque pessimum eorum vitium Alcuinus queritur in litteris ad Meginfridum aulicum (7). Ex qua descriptione clarissime patet, sacros Saxorum praesules non solum inexhaustā aviditate excitatos fuisse, sed quoque multo magis congerendis incubuisse opibus, quam muneri sanctissimo rite obeundo. Se enim optare ait, ut doctores apostolicae fidei aliquando reperiantur, praedicatores, non vero praedatores.

Sic igitur nequissimos homines e sacerdotibus in Saxoniam missis fuisse cernimus. Etsi autem trium tantummodo, quos laudavimus, optimā praedictorum indole hominum, ad nos pervenit memoria, attamen summa, quā Alcuinus, penes Carolum, fruebatur auctoritas, sperare suadet, imperatorem plures antistites, gravissimo aptos officio, elegi elix curasse. Exstat enim, ad eam rem pertinens, Flacci epistola ad regem egregie scripta (8).

Hoc.

(1) In vita ap. Bouq., p. 477.

(2) In vita ap. Bouq., p. 479. Cf. etiam in primis Neandri libellus, cui titulus: *Gedenkwürdigkeiten aus der Gesch. des Christ. und des Christl. Lebens*, T. III. P. II. p. 115 sqq.

(3) In vita p. 480 ap. Bouq.

(4) Vid. Schmidt, *Gesch. d. Deutsch. h. L.* p. 42. Schröckh, p. 201 sqq.

(5) Capit. de part. Sax., n. 15. Capit. Francof. anni 795. n. 25. Cf. Montesquieu, *espr. des loix*, l. XXXII. c. 12.

(6) Ep. 14. ap. Bouq., p. 622.

(7) Vid. opp. Alc. ed. Frob., t. I. p. 37.

(8) Opp. t. I. ep. 26.

Hortatur eum, ut doctores creet, qui, cum purissimis moribus, tum scientiâ et eruditione, tum denique verâ Christianâ caritate emineant. Agrestes enim animos comitate maxime et benivolentiâ allici et commoveri. Falli omnino, quibus severissime peccata eorum reprehendenda et punienda videantur. Humanitatem semper et lenitatem doctorum monita spirare debere. Ipsius Jesu exemplum hanc confirmare sententiam, quippe qui adulteram absolverit, Petroque, qui ipsum renuerat, curam tradiderit hominum suo sanguine redemptorum.

De ratione tandem, quâ doctores illi Saxones erudierint ad Christi praecepta ac doctrinam cognoscenda, directè quidem nihil commemorandum habeo. Sed hanc quoque materiam illae Alcuini ad Carolum litterae tangunt. Cujus itaque norma praescripta breviter exponenda et dijudicanda est.

Sapientissime primum quidem contendit, Saxones non prius esse baptizandos, quam ipsius religionis quamdam cognitionem perceperint. Nullam enim utilitatem in ritu sanctissimo positam esse, nisi ratione instructus animus antea veritatem doctrinae agnoverit. Praeclare sane dictum, si modo ipsa doctrina a doctoribus accurate cognita et perspecta sit. Etiam illâ in re ad Jesu exemplum provocat, primum docere, post baptizare, jubentis. Quod praeceptum minime observatum esse, docet epistola ejus ad Arnorem Juvanensium episcopum (1). „Idcirco,” inquit, „misera Saxonum gens toties baptismi perdidit sacramentum, quia numquam fidei fundamentum in corde habuit.”

In tradendâ autem religionis doctrinâ, Augustini normam Alcuinus putabat esse sequendam. Primum igitur de animi immortalitate, tum de vitâ futurâ, de praemiis atque poenis aeternis disseri volebat, in primis vero inculcari hominibus, haec utraque remunerationes et retributiones esse, aut bonarum, aut malarum actionum, quas quisque in vivâ commiserit. Quibus expositis, denique ad doctrinam de Patre, Filio ac Spiritu Sancto esse progrediendum.

Efficacissima sane et saluberrima haec docendi evangelii ratio esse videtur. Haud unum cum corpore perire animos, uti Germani, de quorum Walhalla nemo non audit, sic quoque Saxones credebant. Ab hac igitur veritate, in lucem clarissimam a Jean positâ, omnino erat ordiendum. Sic enim fiducia quaedam et benevolentia novae doctrinae conciliabatur. Placitum vero de vitâ futurâ, justissimae remunerationis statu, procul dubio quosunque, sed praecipue agrestes homines, percellat, necesse est, eosque commoveat ut leges judicis supremi observare conentur. Quem tamen in finem, multo magis laborandum est, ut accuratissimae illius summi judicis scientiae, omnia omnino hominum, et facta, et cogitationes, complectentis, strenue commoneantur, quam quidem ut poenae, sontibus imminentes, coloribus vividis atque terribilibus depingantur. Illius metu percussi, si audire evangelii praecepta incipiant, praemiorumque spe allecti, paulatim magis

ma-

(1) Opp. t. I. ep. 31.

magisque virtutem excolant et diligant, tum denique iis tradantur illae, augustissimae, coelestique majestate involutae doctrinae, quas, his quidem in terris, non facile quisquam mortalium plane perspecturus esse videtur.

§. 7. *Quid Caroli Magni res in Saxonia gestae profuerint, quid obfuerint ecclesiae Christianae, indagatur.*

Nunc itaque absolutis, quae ad propagationem Christianae religionis, in Saxonia, pertineant, superest, ut, quid res Caroli Magni, in hac regione gestae, ecclesiae Christianae profuisse, quid obfuisse videantur, spectemus. Numero civium ea profecto magnopere crevit. Sed quorum quaeso civium? Eorum scilicet, ad quos, a superstitionibus patriis abducendos, neque bellum triginta annorum, neque leges severissimae satis valuerunt, quos vero etiam abripi a patrio sole oportuit, ac in peregrinas terras traduci. Qui plerosque, quos habebant Christianae religionis doctores, non contemnere, non odio habere ob avaritiam non poterant, nec igitur non ipsam doctrinam detestari, ab istiusmodi hominibus praedicatam. Quam, qui ad egregia Alcuini praecepta traderent, paucissimos fuisse suspicor, quod maxima pars ei obsequi neque voluerit, neque potuerit. Quid vero? nullum fructum igitur Christi res publica ex tot, inter cives suos, adscriptis hominibus retulit? Puerint licet aliquot, qui etiam cum frameret bello Saxonia, ex Sturmii, aut alius cujusdam spectatae probitatis viri, institutione, bonas fruges perceperint, horum numerus, ut satis magnus fuerit, quam maxime vereor. Post tamen quum Saxones, quibus praeliorum furor percerat, relictis sedibus patriis, in Gallia et Germania medios inter homines Christianos habitare cogeantur, permultos accepisse Christum sectatores ex iis, et satis bene eruditos, et pios, et fideles arbitror. Quam opinionem, quae mox de litterarum, eruditionisque progressibus divinarumque rerum conditione, dicenda sunt, confirmatura esse spero et confido.

## S E C T I O   A L T E R A,

QUAE CAROLUS MAGNUS AD PROPAGANDAM RELIGIONEM  
CHRISTIANAM IN ALIIS REGIONIBUS GESSIT, EX-  
PONUNTUR ET DIJUDICANTUR.

§. 1. *De rebus Caroli Magni in septentrionali Germania gestis.*

Cum scriptores, tam antiqui, quam recentiores, multi sint in tradendis, quae Carolus Magnus ad religionem Christi in Saxonia propagandam effecit, leviter tantum ejus reliqua,

qua, ad illam rem pertinentia, facta attigerunt. Quod eo monemus consilio, ut ne quis valde miretur, nos brevissimos esse in iis rebus commemoranda.

Subjectis Saxonibus, Carolo via ad Wendos patebat, trans Albin habitantes. Itaque ab Helmholdo proditum est (1), ejus euangelii nuntios totam lustrasse terram septentrionalem. Nempe de septentrionali Germaniae parte, haec verba intelligenda esse putamus. Constat enim populos, qui regiones incolunt, magis Boream versus sitas, post Caroli aetatem demum, euangelii lumine esse collustratos. Dicitur hic autem Himeburgi (2), ecclesiâ conditâ, sedem constituisse episcopalem, quam Heridago crederet, homini pio et sancto. Quem quominus ad Metropolitanorum honorem et potestatem eveheret, prohibuere cum bella continuo gesta, tum ipsius Heridagi obitus.

*§. 2. Bellum cum Avaris gestum enarratur, quos ex eo ecclesia Christiana fructus sultis, traditur.*

Avaros, quos ejus aevi scriptores Hunnos quoque nuncupant (3), Carolus Jese iisdem, quibus Saxones, remediis subjecit (4). Causa belli erat societas, quam cum Tassilone inierant, duce Bavarico, qui seditionem adversus Carolum excitaverat (5). Avari cum per octo annos fortissime avitam religionem et libertatem defenderent, Carolus etiam perseveranter in proposito perstitit. Thudua, princeps eorum, quum quinti belli anno promiserat, se terram ac populum suum regi tradere, inque Christi castris militari velle, post tamen fidem fefellit. At rupti foederis poenas dedit. Quantum sanguinis hoc bello fustum sit, Eginhardus testari ait vacuum omni habitatore Pannoniam, et locum, in quo regia erat, ita desertum, ut ne vestigium quidem in eo humanae habitationis appareret. „Tota in hoc bello,” inquit, „Hunorum aeternitas perit, tota gloria decidit: omnis pecunia et congesti ex longo tempore thesauri direpti sunt (6).”

Uti in Saxoniâ, ita in Avariâ, labores episcoporum armis accesserunt. Pipinus Caroli filius, cujus summa fuit his in rebus gerendis opera, Juvavensium episcopum sacris Avarorum rebus praeposuit. Quod institutum filii ratum fecit pater. Episcopus Arno ille erat, quem supra memoravimus. Huac etiam Alcuinus admouit; ne decimas ab Avaris exigeret, deque omni doctrinae institutione praecepta adjecit (7). Quibus num ille obtem-

(1) Vid. Chronic. Slav., l. I. c. 3. pr. 340. in Leibnitz Script. rer. Brunsv., t. II.

(2) Hodiernum Hamburg.

(3) Vid. Eginh. ann. ad annum 795. ap. B. p. 212. vita Salisburg. Episc. Rudberti ad ann. 96. ap. Bouq., p. 479 sq. Alcuini-ep. ad Colch. lect. ap. Bouq., p. 607.

(4) Ann. Fr. Til. p. 22. ap. Bouq. ad ann. 796. Ann. Poët. Sax. l. III. ad ann. 795 sqq. p. 154 sqq. l. I. Eginh. ann. ad ann. 792, 95, 96. p. 210. ap. Bouq., Vita Salisb. Episc. Rudp. l. c.

(5) Vid. Schröckh, l. p. 287.

(6) In vita Cas. M. c. 12.

(7) Vid. Pelli, thesaur. anecd., t. II. P. I. p. 4.

peraverit, nescio. Quod si fecit, non omnino male de Avarorum cognitione rerum divinarum et moribus cogitandum. Neque posthac relapsi esse videntur. Sex enim annis post ad Carolum venit Theodoricus, princeps eorum, qui, quas sibi incolendas terras, ad evitandas Slavorum incursiones, nec non honores patrios, quibus Avarorum principes ornari solerent, impetravisse propterea dicitur, quod esset Christianus (1).

S. 3. *De iis, quae Carolus fecit ad religionem Christianam in Slavoniâ et Frisiâ vel propagandam, vel stabilendam.*

Eundem Arnonem illum Carolus post in partes Slavorum ire iussit, ad exquirendam populi voluntatem, et doctrinam Christi praedicandam. Qui quum mandato regis obedi-  
diverat, sacerdotibus quoque constitutis, illi retulit, magni quid in eâ regione effici posse. Igitur Carolus sedis episcopalis ibi erigendae consilium extemplo iniit, et archiepiscopo praecepit, ut Theodoricum quemdam ad munus illud sustinendum ordinaret. Hunc ipse in Slavoniam Arno duxit, principibusque gentis commendavit. Itaque Caroli decretum confirmarunt, et Theodorico regionem Kariathiosum, quaeque huic adjacet, usque ad ripam Dravi fluminis, crediderunt, eo consilio, ut populum, cum potestate sacrarum rerum, regeret, ac secundum evangelii normam Deo servire docerét (2).

Christianismum, in Frisiâ jam a Bonifacio conditum, servare ac tueri Carolus studuit. Hujus enim regionis doctorem et antistitem Liudgerum creavit, quem postea primum constituit episcopum Monasterlensem. Ille igitur gentem doctrinâ illustrasse dicitur, fanis-  
que destructis, conatus esse omnes erroris pristini sordes abluere. Hortante etiam imperatore ad insulam quandam Foseteland, a Fosete, Deo suo sic dictam, appulit, Jesuque doctrinam incolae docuit (3). Ea insula, quae fuerit, non comperii, neque conatum Liudgeri successus ad nostram pervenit memoriam. Post autem, Normannis Frisiae littora infestantibus, minime iis destituit Carolus, missis vero copiis eos sustentavit (4). Sic etiam opem tulit Christianis, Sarmacenorum vexationibus, in Hispaniâ miserrime afflictis. Ingenti enim militum manu delectâ, oppressores ad pacem orandam cœgit. Deinde in patriam reversus, duces Aquitaniae urbibus praefecit, inque permultis Hispaniae locis praesidia munitissima collocavit (5).

Melius profecto de ecclesiâ Christianâ meruisset Carolus, si, ad ejus ditionis dilatandos terminos, nihil amplius fecerat, nisi ut remediis usus esset, placidissimae Christi doctrinae congruis et convenientibus, arma vero solum eo adhibuisset consilio, ut hostium vim ab

ip-

(1.) Ann. Fr. Til. p. 24. sp. Bouq.

(2.) Vita Rudberti l. I.

(3.) Vid. Vita ejus l. I. §. 19. sp. Bouq., p. 449.

(4.) Chron. Muss., p. 8a. sp. Bouq.

(5.) Vid. vita S. Genati, c. 5a. p. 469. sp. Bouq.



ipsis Christianis arceret atque repelleret. Quibus ad ipsam religionem propagandam usurpandis, pessimum et maxime noxium praeiuit insequentibus saeculis exemplum. Homines eo usque temporis ignorare videbantur, posse etiam militibus flecti animos ad Christum obtemperandum. Quibus, quot postea, eum in finem, reges usi sint, ad verae pietatis et fidei perniciem, quid attinet memorare?

## C A P U T   A L T E R U M,

DE CAROLI MAGNI AD EMENDANDAM RELIGIONIS CHRISTIANAE  
DOCENDAE RATIONEM, INSTITUTIS AC MERITIS.

### S E C T I O   P R I M A.

DE FORMA RATIONIS DOCENDI RELIGIONEM CHRISTIANAM.

§. 1. *De curâ quam Carolus Magnus habuit, ad pellendam aetatis  
suae ignorantiam.*

**Q**uestionem, Viri Clarissimi! de Caroli Magni in religionem Christianam meritis, in vos quidem solvi voluisse arbitror, ut, expositis illius ad hanc propagandam gestis rebus, post, quodcunque ad eam melius, quam factum esset antea, docendam conferre conatus sit, indagetur et ostendatur. Nec enim cum indicari juberetis, quid Carolus ad emendandam religionis Christianae docendae rationem effecerit, id solum egisse videmini, ut forma tantum rationis eam docendi traderetur, neglectâ ipsâ religionis materie. Nam hanc ab illâ secerni et abstrahi omnino non posse, quid dicam? Ergo dulces ac utiles studiorum commentationumque suarum fructus is se percepturum esse speret, qui quidem formas rerum accurate et clare cognoscat, materiam non cognoscat? — Hanc itaque utramque, materiam et formam, nobis tangendam esse procul dubio censuistis. Ab hac autem ordiamur. Quâ ratione rite procedit oratio. Ac primum quidem ad eam, nisi me fallat mens mea, pertinet institutorum eorum expositio, quibus Carolus homines suos omne eruditionis genus docere studuisse videatur.

Quo tempore rerum potiebatur, cujuscunque ordinis in civitate homines omnibus carebant purioris doctrinae elegantiorumque litterarum ac disciplinarum notitiis. Barbarae gentes enim cum, fluminis instar rapidissimi, arva inundantis ac vastantis, quaeque ipsi

resistant, aestu suo abripiens, in partes Europae cultiores irruperant, artium quoque disciplinarumque pestem ac exitium secum tulerant. Publicae evanuerunt earum scholae. Id temporis autem privatarum, in episcopis ad cleri usum constitutarum, curam episcopi gerebant, in coenobiis abbates. Hinc igitur, cum studia in horum utrorumque claustris pulvereque scholastico delitescerent, factum est, ut, cum clericos dira invaderet libido inertiae, desidia, mollitiei, luxûs, voluptatis, disciplinae brevi languescerent ac oblivione fere obruerentur (1). Veteribus Latinis Graecisque literis pestifera praesertim erat superstitiosissimi ejus aevi opinio, studium earum et exercitationem, Christiano contumeliosa esse, eique notam impietatis inurere, quae aeternae ejus saluti ac beatitudini nociva sit. Auctor quidam, a Caroli aetate non multum distans, testificatur, quo tempore ad imperium accederet, nullam prorsus in Francia scientiam, nullam fuisse eruditionem (2). Accidisse autem dicitur, ut ex Stephano secundo, pontifice Romano, quaererent, quid fieri de sacerdote quodam placeret, qui neque symbolum, quod dicitur, apostolicum, neque orationem dominicam, neque psalmos teneret, quin etiam ignoraret, an ab episcopo esset consecratus (3)? Ex ungue leonem!

Carolus Magnus cum litterarum ardore flagraret, ad emendandam vero doctrinae religionis rationem maxime necessarium duceret, ut illas e morte veluti, ad vitae lucem revocaret, primum episcopos et abbates de scholarum in cleri monachorumque usum reficiendarum curâ et necessitate strenuissime hortatus est (4). Se magnatesque suos perspexisse ait, utile futurum, ut in episcopis ac monasteriis, non solum regularis vitae ordo sanctaeque religionis consuetudo observetur, sed ut etiam cura studiorum geratur, quibus, qui discere possint, diligenter incumbant. Id enim agendum esse, ut, qui Deo placeant recte vivendo, non negligent placere ei recte loquendo: quamvis sit melius facere, quam nosse, oportere tamen ut hoc illo prius sit. Se autem in plerisque praefationibus scriptionum, ad se e monasteriis missarum, in incultum sermonem offendisse, ita ut, quod interius fideliter dictabat pietas, hoc exterius, propter dicendi negligentiam, sermo proferre non valeret. Timuisse se igitur, ne in quibus minor esset diligentia scribendi, in iis minor quoque esset Sacrae Scripturae intelligendae facultas. Bene se scire, si non periculosiores sint verborum errores, multo certe periculosiores esse errores sensuum. Hanc ob rem se hortari omnes, ut litterarum studia non solum non negligent, verum etiam humili, ac Deo gratâ, mente certatim addiscant, eo consilio, ut in Sacrae Scripturae mysteria facilius meliusque possint penetrare. Insertas ei enim dicendi figuras procul

(1) Vid. Pagii critica, ad ann. 787. n. 11.

(2) Monach. Engelism., in vita Car. M., p. 53. ap. Bouq.

(3) Vid. Harduini acta concil. t. III. p. 1987.

(4) ep. 2. ap. Bouq., p. 624.

cul dubiò facere, ut spiritualement sensum quis eo citius teneat, quo magis litteris imbutus sit. Ejusmodi vero, ad eas docendas, hominibus opus esse, qui alios erudire et possint, et velint, et cupiant. Quod quâ devotione jubeat, se sperare, fore, ut, et diligentiâ perficiatur. Optare se igitur, eos, sicut Christi milites deceat, corde pios, ingenio doctos, vitâ castos, sermone bene paratos esse futuros: ita ut quicumque eorum, ob Dei honorem sanctaeque consuetudinis nobilitatem adeat, et morum praestantissimorum adspectu, et auditâ in legendo et cantando peritiâ, animo commotus, gratias Deo agens revertatur.

Haec ille. In quo praecepto hoc praesertim laudandum videtur, litterarum studium, non ita quidem propter earum excellentiam, aut utilitatem et delectationem, quas homo ex iis percipiat, commendari, sed eam ob causam, quod Dei gloriae augendae et amplificandae inservire posse videantur. Nec unicum illud mandatum fuit, quo prostratam eruditionem relevare conaretur. Nam jussit clericis etiam, non serviles solum pueros, sed ingenuos quoque ad se aggregare, inque usum eorum scholas erigere, quibus, praeter psalmos, quaeque ad artem cantandi ceteroquin pertinerent, grammaticam quoque artem edicerent (1). Ultimo adhuc aetatis anno, Catalaunensis concilii ratum fecit decretum, de scholis condendis, quibus clerici idonei redderentur, qui haeresibus resisterent (2).

At quoque curavisse videtur, ne institutorum suorum perirent fructus. Quam rem ex narratione Monachi San Gallensis conficio, simplicitatis nativae scriptoris, qui, etsi paululum forte credulitatis vitio laboret, accuratissimam tamen intimi palatii regii cognitionem, artificiorumque aulicorum peritiâ haud vulgarem habuisse videtur (3). Hic igitur prodidit, Carolum, quum duos Scotos, sacris profanisque litteris eruditissimos homines, accessivisset, alium alii locum, addito victu necessario, assignavisse, in Gallia unum, in Italia alterum; eum in finem, ut pueros, et nobiles, et medios, et infimi ordinis, docerent litteris instituerent. Deinde ex bello reversum, pueros coram se venire jussisse, profectum in studiis specimina petentem. Quibus quum inferiori loco nati pueri, nobilioribus multo praestantiores essent, his minatum esse, nullum unquam eos aut manus, aut honorem a se esse impetraturos, nisi studiosissime litteris incumberent (4).

Ipsae autem reliquis egregium dabat exemplum. Etenim cum habebat bibliothecam, ratione aetatis, qua vivebat, habitâ, satis copiosam, tum ipsum suum palatium fecit humaniorum artium sedem, ac veluti domicilium. Lycæum enim in eo condidit, quod Pisanus et Paulus Diaconus, Flaccus Alcuinus, Carolus ipse, et alia generosa nomina immor-

(1) In conc. Aquisgran. a. 789. c. 70. ap. Baluz. p. 237.

(2) Vid. Harduin., op. l. t. IV. p. 103a. c. 1, 2. Caroli decretum habet Baluz., p. 308.

(3) Aquisgranum, ut videtur, judicium de eo fert Schröckius, l. XIX. p. 244.

(4) l. l. c. a. p. 170. ap. Bouquet.

(5) Eginh. in vita Car. c. 23. cf. Dippoldt, l. l. p. 202 in not.

talitati mandaverunt (1). Praeerat huic collegio Alcuinus (2), quem, aevi sui doctissimum hominem, Carolus maximi faciebat. Huic ille quasi praeceptor, consiliarius, amicus intimus, pater erat. Contra vero imperator ei in omnibus, quae ad promovendum litterarum cultum pertinerent, adstabat atque opitulabatur. Ex Alcuini meritis itaque Carolus permagnam partem sibi suo jure vindicat. Cum illi plurimarum in abbatibus scholarum regimen traditum esset, in primis sancti Martini abbatiam, prope Turonem, curabat, quam quoque cesserat ei Carolus habitandam, quo tempore ipse bellis implicitus abesset (3). In hac schola Alcuinus omnem ipse curabat institutionem. Litteris ad Carolum datis, testatur, se impertitum esse aliis Sacri Codicis cognitionem, artis grammaticae aliis, aliis astronomiae (4). Quibuscum studiis postea veterum Graecorum Latinorumque studium conjunxit, quum se ei addiderat Linguefus Anglus, eorum scriptis valde gnarus. Factum est igitur, ut Martinensis lycaei discipuli permulti ad summa ecclesiastica munera eveherentur, aut aliarum scholarum doctores crearentur (5). Ex omnibus autem, dignitatis summae clericis, Theoduefus praesertim, episcopus Aurelianensis, imperatori morigerabatur. In decreto, quod anno saeculi octavi ultimo edidit, ecclesiam et plura coenobia indicat, ad quae liberos cognatosque suos homines mitterent, edocendos (6). Jussit clerum etiam, scholas in pagis erigi atque urbibus, ut pueros, qui se ad eos conferrent, nullo soluto stipendio, praeter voluntaria parentum munera, diligenter instituerent (7).

Neque cum Caroli obitu institutorum ejus vis et efficacia periit. Crescente opulentia auctaque in dies magis episcoporum potestate, hi scholarum in episcopis curam habere mox neglexerunt (8). Sed melior multo erat earum in monasteriis status. Numero crescebant, laetissimeque permultae sub summorum virorum auspiciis florebant. Schola Fuldensis praesertim inclaruit, Rabano praeceptore. Qui cum Ratgarii, Abbatis, qui Alcuini discipulus esset, adhortatione, hujus docendi normam sequeretur, ita ut juvenes primum litteras, tum disciplinas doceret, permultos ex aliis monasteriis monachos accepit instruendos. Plurimi etiam ex ejus discipulis aliis scholis praepositi sunt. Suo ingenio etiam imbutum habuit successorem, Walafridum Strabonem, discipulum (9).

Sed hisce defungendum erit, ne longiusculi esse videamur. Quae omnia clarissime profecerunt.

(1) Vid. Henke, p. 521. Eichhorn, l. I. p. 725. Schröckh, t. XIX. p. 50, 51. t. XXI. p. 145. quo loco docet, falsi, qui credant Parisiensis universitatis auctorem Carolum esse, nulli enim loco, ejus aetate adstrictum fuisse lycaum palatii.

(2) Eichhorn, l. I. (3) Vita Alcuini, p. 446. ap. Bouq. (4) Opp. t. I. ep. 38.

(5) Eichhorn, l. I. p. 727.

(6) Vid. Sirmond, opp. l. I. p. 671. caput 19.

(7) Sirmond, l. I. caput 20.

(8) Schröckh, t. XXI. p. 5, 19, 41.

(9) Vid. Ann. Ord. Bened., t. II. p. 360. Vita Rabani ap. Lannolium de schol. celebr. opp. L. IV. P. I. c. 7. p. 13, 14.

fecto atque luculentissime comprobant, Carolum Magnum institutis suis, ad excitandum denuo litterarum amorem, non plane fefellisse, quem petebat, scopum, ecclesiae christianae emolumentum atque utilitatem. Nam efficaciam eorum non ultra noni seculi terminos progressam esse, haud ita factum est conaminum ejus imbecillitate, quam perversa potius seculi indole, successorumque spiritu anili. Quorum utrorumque uti hanc non facile superare, ita illam commutare omnino non poterat. Evaserat eo jam aetate sua multo superior Carolus, quod litteras e tenebris in lucem protraxerat, ac amorem earum, jam consopitum, in animis denuo suscitavit. Sic via aperta erat, ac strata, ad puriorem uberioremque divinarum rerum cognitionem, quae exercitationi studioque litterarum, veluti fundamento, superstructa est.

§. 2. *De institutis ac meritis Caroli Magni, ad emendandam rationem praedicandi hominibus religionem Christianam.*

Ad sublevandum sacrarum, coram populo, concionum habendarum, officium, Carolus Magnus sacerdotibus ingentem opem attulit. Dedit seriem lectionum, quae vocantur (1); quae fortasse fuit illa sacrarum orationum, e patribus facta, collectio, quam, duobus voluminibus, Alcuinum jussu ejus confecisse, antiquus hujus vitae auctor prodidit (2); quae, qualis fuerit, viri docti dubitarunt (3). Quum lectiones vero, quae nocturno cultui inserviebant, nec aptae satis consilio suo esse viderentur, nec a vitis mendisque satis immunes, Carolus Paulo Diacono mandavit, ut accurate inspectis patrum sanctorum operibus, nonnullos flosculos e florentissimis eorum praelectionibus, ac in unum veluti sertum amoenum et utile aptaret. Quam collectionem ex Ambrosii, Hilarii, Augustini, Chrysostomi, Leonis, Gregorii magni, Severiani concionibus factam (4), quum ipse attente examinaverat, ecclesiae legendam dedit, munitam regiae suae auctoritate (5). Hujus generis liber forte fuerit euangeliorum, qui vocatur, a Godescalco conscriptus. Qui liber cum non nisi e versibus aliquot mihi notus sit, quos, ei inscriptos, Bouquetius exhibet, fateor, me rationem ejus atque consilium plane ignorare. Nam neque versus illi quicquam continent, ex quo scriptionis illius natura cognoscatur (6). Denique Carolus conciones quasdam Gregorii Magni, aliorumque excellentioris ingenii doctorum, in vernaculam linguam transferri curavit: eo consilio, ut latini sermonis ignari homines et clerici, aut qui ruri sacro munere fungerentur, haberent, quod et ip-

(1) Vid. Epist. Caroli in homiliar. Pauli Dac. ap. Bouq. p. 622.

(2) Opp. t. I. c. 12. p. 181.

(3) Vid. Schröckh, t. XIX. p. 419 sq.

(4) Vid. Schröckh, l. I. p. 430.

(5) Epist. in homil. etc.

(6) Ap. Bouq., p. 401.

ipsi légerent, ad institutionem suam, et palam cum populo communicarent (1). Quo quidem instituto Bedam sequutus est. Hic enim Anglo-Saxonicam Sacrae Scripturae interpretationem curavit, in usum sacerdotum, qui Latinam linguam non callerent (2).

Neque Carolus clericis tantum librorum copiam praebuit, quibus uterentur in Christianae religionis doctrinam populo tradendam, sed fecit omnia quoque, ut eos adigeret ad illam muneris partem strenue obeundam. Quo tempore regnare coeperat, praedicatio, quae dicitur, in ecclesia, fere tota in desuetudinem abierat. Cui vitio ut obviam iret, decrevit, opinor, quod a monacho San. Gallensi traditum est, ut episcopi die quodam in basilicis suis aedibus populo verba facerent (3). Id temporis autem eo processerat sacerdotum, in eo officio praestando, negligentia, ut Alcuinus imperatorem moneret, episcopos esse, qui presbyteris suis praedicare vetarent (4). Ex quorum numero istum suspicor fuisse episcopum, qui cum nullam omnino umquam concionem habuisset, divitiis autem luxuriamque diffuens, neglexisset prorsus virilium animi exercitationem, ita ut haudquam idoneus esset, qui decretum regium, modo laudatum, exsequeretur, attamen huic quodammodo satisfacere cupiens, lusum ridiculum, sed impium profanumque institueret, cum quodam ex infimis sacris ministris. Cui rex veniam dedit ob ingeniosam hominis inventionem (5).

Variae autem exstant epistolae, adhortationes, decreta, leges, quae Caroli indefessam diligentiam comprobent, in acerrime vindicandam et recte dirigendam praedicatione. Epistolam quidam imperii sui episcopis et sacerdotibus reliquis significat, se, etsi de diligentia eorum ac pietate persuasum, tamen scire velle, quam ratione Latinum symbolum interpretentur, quid sit credere in Deum, Patrem omnipotentem, et quae sequuntur (6)? Strenue quoque episcopis et presbyteris praecipit, ut fidem catholicam populo praedicarent, orationem dominicam quoque et scirent ipsi, et populum docerent intelligendam, eo consilio, ut quisque sciret quid a Deo rogaret (7). Fidei symbolum et orationem dominicam qui ignoraret, aut memoriter recitare non posset, eum baptizari vetuit (8). Quo decreto accepto Garibadus, Leodiensium episcopus, clerum suum confestim de officio admonuit (9). Neque tamen imperatoris mandatum per omne imperium satis studiose observatum videtur. Hic enim postea notari iussit, quicumque orationem dominicam et fidei symbolum memoria non tenerent, aut ediscere nolent.

(1) Vid. Schmidt, *Gesch. der Teutsch.* t. 1. p. 57.

(2) Vid. Usserius, *de dogmat. controv. inter orthod. et pontif. de scripturis et sacris vernaculis*, p. 107, 358.

(3) c. 20. p. 113. sp. Bouq.

(4) ep. 124. p. 183. T. I. opp.

(5) Mon. San. Gall., l. 1.

(6) Exemplar huius epistolae exstat sp. Bouq. ep. 20. p. 632.

(7) Capit. incerti anni. sp. Bouq. p. 691.

(8) Ep. 17. sp. Bouq.

(9) In Act. conc. ed. Mansi t. XIII. p. 1088.

lent. Ad se eos duci voluit omnes, et minores, et majores natu, et nobiles, et plebejos, ut orationem et symbolum recitarent (1).

Ultimo denique anno imperii Carolus varias leges ratas fecit, a conciliis, jussu ipsius congregatis, latas (2). Quae ad publicam populi, in ecclesiis, institutionem promovendam fere omnes tendebant. De qua muneris parte Arelatense concilium omnes presbyteros monuerat, tam qui in urbibus, quam qui ruri degèrent (3). Moguntiacum praeceperat ut, quum episcopus aut morbo, aut peregrinatione, aut alio necessario quodam negotio impediretur, quominus populum publice doceret, alius quis munus illud sustineret (4). A Rhemensi concilio autem injunctum erat episcopis, ut Sacrae Scripturae ac patrum libros studiose evolverent, eo consilio, ut horum conciones, accommodate ad hominum quorumcunque captum, in patriam linguam translatis, in ecclesiis haberent (5). Similia decreta Turonensis Catalaunensisque concilii Carolus confirmavit (6).

Haec hactenus. Ex quibus omnibus primum quidem reprehendimus operam, a Carolo praestitam, ad sublevandum officium concionandi. Quo quidem effectum hoc esse fateor, ut clericus ingenio rudis, ac ineptus ad orationes conficiendas, utilia quaedam populo tradere posset: sed simul graviore vitio data ansa videtur. Aluit eo ignaviam ignorantiamque sacerdotum, quibus jam non amplius necesse esset, ut quamdam elaborandis concionibus operam navarent. Sacri Codicis quoque studio id institutum vehementissime nocuit. Maxima pars cleri enim nunc ea tantum loca cognoscenda putabat, quae in sacris illis orationibus tractabantur, reliqua mittebat, adeoque in miserissimam Sacrae Scripturae ignorantiam dilabebatur (7).

Laude omnino dignissima sunt conamina Caroli, ad homines, non ecclesiasticos etiam, et Latinae linguae ignaros, cognitione aliqua certe Sacrae Scripturae imbuendos. Hand scio tamen an fructus tulerint satis laetos. Repetit Caroli legem Moguntiacae synodus, anno DCCCXLVIII habita (8). At e multis, quae supersunt, concionibus, ne una quidem Latina lingua conscripta est (9).

Quam vim Caroli leges de praedicatione in aedibus sacris, ipso vivente, habuerint ad ecclesiae Christianae commodum atque utilitatem, historica monumenta illius temporis haudquaquam indicant. Eas tamen pie sancteque observatas esse suspicor a sacerdotibus et doctoribus, e praestantissimis a Carolo conditis scholis, profectis. Leidradus saltem, Archiepiscopus Lugdunensis scribit ad imperatorem, se in suis scholis homines ha-

(1) Capit. I. ap. Mansi, h. l. p. 1090.  
p. 503.

(3) Vid. Harduin. l. l. p. 1004.

(2) V. Capit. I. ai. 813. c. 14. 4p. Baluz. l. c.  
(4) Harduin. l. l. c. 25. p. 1041.

(5) Harduin. l. l. c. 14, 15. p. 1014.

(6) Harduin. l. l. c. 2, 4. p. 1024. c. 1, 2. p. 1032.

(7) Cf. Spittler, l. l. p. 252, 254. Schröckh, t. XIX. p. 419—421.

(8) Vid. Harduin. l. c. t. V. p. 6. c. 2.

(9) Vid. Schröckh, t. XXII. p. 501.

habere, qui magnos progressus fecissent sacrae scripturae interpretandae (1). Procul dubio autem referenda est Carolo gratia omnium, quae, primâ eum insecutâ aetate, constituta sint, vel ad clericos sacris litteris erudiendos adeoque ad melius praedicandam Christi doctrinam aptos reddendos, vel quae solam spectent praedicationem. Jussit concilium Aquisgranense, a Ludovico Pio, anno DCCCXXXVI, convocatum, episcopum oportere paratum esse, ad veritates Sacrae Scripturae salubres omnibus apte praedicandas in ecclesiâ. Hunc in finem quotidie ei sacros libros evolvendos esse, ex quibus quoque disceret, quo modo orationem, secundum varias auditorum dotes, institueret (2). Quo eodem saeculo Valentiae habita synodus voluit, ut si quis, ex aulae ecclesiasticis, ab imperatore episcopus crearetur, haud prius admitteretur ad munus obeundum, quam examen, et de eruditione, et de moribus subiisset (3). Willebertum tamen, Catalaunensem episcopum creatum, non alia eruditionis suae specimina dedisse accepimus, nisi se legere posse symbolum fidei (4). Hincomar, Rhemensis Archiepiscopus, nihil aliud petebat a suis sacerdotibus, nisi ut symboli explicationem, orationemque dominicam, secundum patrum orthodoxorum doctrinam, recte tenerent, Gregoriique Magni conciones diligenter legerent (5). Alia, quae huc non pertinentia praecepit, mittimus. Denique et Ludovicus Pius (6), et Ludovicus II (7), et Synodus Pontionensis (8), praedicationem publicam sacerdotibus acerrime commendarunt, observandamque injunxerunt (9).

Ex dictis satis comprobari arbitror, ecclesiam Christianam hoc omnino debuisse Carolo, ut, praedicationis publicae, cujus ante illum nulla amplius cura habebatur, postea cura a conciliis et principibus gereretur. Aliquid boni igitur ab eo effectum est. At vero summopere cavendum, ne putemus, eum, uno quasi ictu dissipare potuisse tenebras ignorantiae, quae plerorumque clericorum mentes occupaverant. Haec igitur utique impedimento erant, quominus imperatoris mandata eam parerent ecclesiae utilitatem, quam ipse ex iis perceptum iri sperabat. Ipse vero non id satis egisse videtur, ut, quas jubere, leges per omnem imperii sui ditionem observarentur, quique eas aut contemnerent, aut transgrederentur, justas poenas darent. Quod si curasset, non, credo, contingere potuisset, ut, secundo jam anno post obitum ejus, Rhemensis Archiepiscopatus in hominem conferretur, qui evangelii verba, non dico, non explicare, sed ne legere quidem posset (10).

S. 3.

(1) Ap. Launoi. l. l. c. 7. p. 14, 15.

(2) Schröckh, t. XXIII. p. 123.

(3) Schröckh, t. XXII. p. 478 sq.

(4) Schröckh, l. l.

(5) Schröckh, p. 480, 481.

(6) Schröckh, p. 487.

(7) Schröckh, p. 508.

(8) Schröckh, l. l.

(9) Schröckh, p. 505.

(10) Vid. Sirmendi concil. Gall. t. III. p. 359. ep. Caroli Calvi ad Nicol. I. P. m.



§. 3. *De Caroli Magni institutis ac meritis, quod ad cultum ritusque sacros attinet.*

Carolus quum vehementer cuperet, ut omnia, quae ad ritus et cultum sacrum pertinerent, honeste ac decore peragerentur, praecipue huic rei inservire putabat, rituum, in omnibus universi imperii ecclesiis, unam eandemque normam et regulam. Itaque pontifici Romano, cui domus Carolina regiam suam majestatem deberet, placere studens, gratiamque ejus sibi in posterum quoque conciliare, ab illo cantores expetiit, omnesque ecclesias Romanum cantandi morem, Romanosque ritus sequi coëgit (1). Ad quod institutum tuendum ac vindicandum permulta edidit decreta (2).

Quantum Carolo cordi esset rituum solemnitas, monachi San Gallensis narratio docet, de curâ quam rituum gereret in aedibus suis basilicis (3). Iis enim, quae legenda erant, lectores tam assidue ac studiose incumbabant, ut, vel ex inopinato legere jussi, minime in reprehensionem incurrerent. Digito baculove protenso, aut homine e latere ad procul sedentem dimisso, Carolus declarabat, quem legere vellet. Gutturis sono autem finem lectionis faciendum notabat, ad quem ita suspensi erant omnes, ut, sive absolutâ sententiâ, sive mediâ in distinctione significaret, confestim finem imponerent. Quum vero aliquando Graecorum legatorum cantum audierat, tam vehementer modulationis ejus dulcedine delectatus fuisse dicitur, ut clericis quidquam prius gustare vetaret, quam sibi carmina ea Latine conversa offerrent (4).

Hic forte quibusdam, nec immerito, loci esse videatur, ut Caroli merita memorentur, in abolendo cultu imaginum. Quum vero quaestio, an adorandae aut colendae imagines sint, omnino ad materiam religionis docendae pertineat, infra commodior erit ejus rei tractandae occasio. Quamobrem illuc ea omnia refero, de quibus jam quidem dici possit, sed quae memoratorem multo magis postea merentur, quippe specimina Caroli ad superstitionem majoris minorisve propensionis.

Hic vero referre attinet imperatoris curam, ut dies Deo sacer sancte pieque coleatur. Quo tempore vetuit agere caussas, mercaturam facere, nec non rurale servileque opus (5). Cujus legis observandae curam praecipue summi ordinis antistibus man-

(1) Mon. Sangall. c. 11. p. 109. ap. Bouq. — Vita Caroli Magni, auctore Mon. Engol. ad a. 787. p. 185. l. I. 10. Diaconus in vita Greg. Magni l. II. c. 9. Murator. Antiq. Ital. med. sev. t. IV. diss. 57. p. 584. Cap. a. 789. n. 7. ap. Baluz. t. I. p. 1. n. 20.

(2) In conc. Aquisgr. a. 789. n. 7. Cap. Bal. p. 239. In cap. ai. 805. n. 3. Eginh. vita Car. c. 24.

(3) Mon. Sangall., l. I. c. 7, 8. (4) Mon. Sangall., l. II. c. 11. p. 124, 125. ap. Bouq.

(5) In can. 16. conc. Aquisgr. a. 813. ap. Mansi, t. XIV. p. 61. Opera interdicta latius indicantur in can. 79. conc. Aquisgr. a. 789. ap. Bal. p. 239.

mandavit. Ad se autem omnes duci jussit, qui adversus eam peccarent (1). Aedes sacrae vero ut summâ cum veneratione suspicerentur, enixe hortatus est (2). Quid autem contulerit ad sacri cultus magnificentiam augendam et amplificandam, declarat in primis hic Eginhardi locus. „Curabat magnopere,” inquit, „ut omnia quae in ecclesiâ gerebantur, cum maximâ fierent honestate; aedituos creberrime commonens ne quid indecens aut sordidum inferri aut in eâ remanere permitterent. Sacrorum vasorum ex auro ac argento, vestimentorumque sacerdotalium tantam in eâ copiam procuravit, ut in sacrificiis celebrandis ne janitoribus quidem, qui ultimi ecclesiastici ordinis sunt, privato habitu ministrare necesse fuisset (3).”

Carolus quum de ecclesiâ pontificiâ optime mereretur, cantu rituque illius introducendo, de Christianâ ecclesiâ omnino pessime meritus est. Nam quo magis ansam daret, ut Latinus sermo in publico cultu adhiberetur, eo difficiliorem, pulsâ linguâ vernaculâ, reddebat populo rerum divinarum cognitionem. Inde etiam factum est, ut quum clerici, ritui sermonique Romano adsueta, in peregrinas regiones proficiscerentur ad praedicandum gentilibus Evangelium, Latino sacri officii more uterentur. Quanto verae ecclesiae damno, nemo est opinor, quin sentiat (4). Quum vero illis de rebus voluntatem suam Carolus tam diserte expressisset, haud mirum videtur, irrita fuisse nonnullorum conamina, qui, et illo vivo, et primo post obitum ejus tempore, religiosos cantus linguâ patriâ componere et introducere studerent (5).

Laudanda omnino Caroli cura videtur ad augendam sacri cultus solemnitatem. Reprehendenda vero quae ad pompam ejus et magnificentiam amplificandam effecit. Quae quum semper fugiendae et carpendae videantur, tum eâ inprimis aetate, quae de hominum eruditione et Sacrae Scripturae aliarumque sacrarum rerum cognitione non possit gloriari. Quo rudiores enim indoctioresque homines naturâ sint, eo facilius se externâ splendoris ostentatione attrahi et capi patiuntur, sibi que persuadent, eâ omnem religionem esse contentam.

(1) Vld. in Capit. ap. Mansi, t. XIII. p. 1011. n. 5.

(2) Capit. a. 805. n. 36. p. 675. ap. Bouq.

(3) In vita Car. c. 26.

(4) Schmidt, Handbuch, t. V. p. 209.

(5) Schmidt, p. 211, 217.

## S E C T I O   S E C U N D A.

DE MATERIA RATIONIS DOCENDI RELIGIONEM CHRISTIANAM.

## P A R S   P R I O R.

## T H E O R E T I C A.

§. 1. *De cura quam Carolus Magnus gessit exempli Sacrae Scripturae latini corrigendi et interpretandi.*

Sic itaque absolutis iis, quae Carolus Magnus quoad formam rationis docendi religionem Christianam, in ecclesiae vel commodum, vel detrimentum instituerit, jam age videamus quam operam in ejusdem materiam navarit. Initium ducimus a Codice Sacro, praecipuo ac uberrimo doctrinarum ad religionem pertinentium fonte atque principio.

In constituendâ sacrorum librorum serie, ab ecclesiis divinâ agnoscendâ, Laodiceensis concilii decretum sequutus est adeoque apocryphos V. T. libros et apocalypsin Joanneam rejecit (1). Caroli jussu Alcuinus studuit, ut Latinam versionem, negligentia scribarum vitiis infectam, purgaret atque emendaret (2). Psalterium jussu et cura sua litteris aureis exaratum, Carolus dono dedit Hadriano Pontifici Maximo, versiculis quibusdam inscriptis, (3) aevi sui Principe nequaquam indignis (4). A Francico historico Thegano proditum est (5), Carolum anno ante obitum ultimo, quum precibus fundendis, eleemosynis dandis, et manu scriptis Sacrae Scripturae codicibus studiis incumberet, quatuor euangelia correxisse praecipue cum Graecis Syrisque. Cujus loci duplicem vidi explicationem. Sunt enim qui ex eo conficiant, Carolum, quum id temporis libri una serie non vero punctis diacriticis distincti scribi solerent, usum esse Graecorum Syrorumque exemplo Sacrae Scripturae, ad orthographiam melius instruendam (6). Putant vero alii, regem auxilio Graeci ac Syri exempli exemplum Latinum

(1) Vid. Henke, p. 520.

(2) Vid. Schröckh, t. XIX. p. 123.

(3) Quos habet Bonq. p. 404.

(4) Vid. Schröckh, t. I. p. 48.

(5) De gestis Ludov. P. imp. p. 277. T. Fl. script. hist. Franc. ed. Chesnik.

(6) Sic Simon, Histoire crit. des versions du N. T. p. 100, 101.

corredisse (1). Cujus explanationis auctores quoque similitudinem aliquam, quae ex illa collatione Caroli orta sit, se comperisse sibi videntur. Haec utraque vero explicatio displicet. Recte enim animadvertit Schröckius, non verosimile esse, aliquem ex eruditissimis in Franciâ viris calluisse linguam Syriacam. Graecam ipse Carolus primis modis labiis degustarat (2). Id tantum egisse videtur, ut versio Latina accuratius et correctius describeretur. Ad quam rem efficiendam permagnum usum profecto Graeci ac Syri ei praestare potuerunt, quos propter crebrum suum cum Oriente commercium, facile secum habere potuit.

Sacrae Scripturae explicandae Alcuinus ingentem operam adhibuit. Minus tamen novas suas protulisse videtur sententias, quam quidem Patrum opiniones sua propria privataque ratione exposuisse (3). Sic quae de Cantico canticorum exhibuit paullum a Bedae differunt ejus libri explicatione. In Pauli epistolis et ad Titum, et ad Philemonem tradendis, Hieronymum sequitur; in explicando Joannis evangelio, Augustinum, Bedam, Gregorium Magnum, Ambrosium. Nomina majorum Christi secundum sensum litteralem, allegoricum atque moralem interpretatus est (4). Mitto alia quae ad hanc rem ceterum fecerit. Hoc etiam observandum voto, in libris de imaginum cultu Carolum curasse, enixe commendari Sacrae Scripturae lectionem (5), nec non illam scriptionem peculiarem inde accipere valorem, quod plurima loca Sacrae Scripturae ab adversariis falso usurpata notentur atque refellantur. Singularem capite quoque Codicis Sacri dotes, pulchritudinem, venustatem, utilitatem et ostendit et demonstravit (6).

Non multum profuisse videtur Christianae ecclesiae opera, quam Carolus collocavit in corrigendum Latinum Sacrae Scripturae exemplum. Correctoria biblicae, quae diuvisse inde ortum duxerunt. Cujus criticæ generis specimen quaedam in bibliothecae Serbanae codicibus manu scriptis inveniuntur (7). Auctores eorum Graecam linguam, peraram, Hebraicam omnino non callebant. Sed Hieronymi aliorumque patrum latinorum auxilio vulgatae versionis errores discernebant; optimas lectiones in manu scriptis suis codicibus veterioribus exquirebant; a quibusdam scribendi vitiis dehorabantur. Non omnimodis destituta erat eorum diligentia. Eximios fructus tamen non facile ferre poterat (8).

De melius instituendâ Codicis Sacri explicatione atque interpretatione, Carolus nullum praeceptum directe dedit. Ad eam vel emendandam, vel certe majori cura labo-

(1) Vid. Michaëlis, Einl. in die Gött. Schrift. des N. B. t. I. p. 420. et in cursu in Vers. Syr. Act. Apost. p. 176.

(2) T. XX. p. 198. Schmidum ille sequitur in Gesch. d. Deutsch. I. I. p. 429.

(3) Schröckh, I. I. p. 217.

(4) Schröckh, I. I. p. 219.

(5) In praef. p. 6. ed. Heum.

(6) T. II. c. 30. p. 222-224.

(7) Vid. Simon, I. I. p. 211, 214.

(8) Vid. Schröckh, I. I. p. 198, 199.

randam tendebant etiam ea, quae de scholarum studiis constituit. Laudavimus, quae ad illam materiam pertinent, scripta nonnulla, Alcuini potissimum: qui cum et eruditissimorum sui aevi hominum facile princeps esset, et Carolo in omnibus rebus, religionem et doctrinam spectantibus, adstaret, exemplum quasi est, quo, veluti in speculo, videas, quae explicationis interpretationisque sacrae id temporis et ratio et perfectio fuerit. Quam in rem jam diximus, Alcuinum quoque tenacissime adhaesisse patrum ecclesiasticorum vestigiis. Hos summum perfectionis gradum in iis studiis etiam consecutos esse et ille, et omnes et aetate putabant. Ab his vel nihil prorsus vel parumper modo esse recedendum. Eandem interpretandi regulas observandas, eadem fere quae dixissent, dicenda. Sed praeterea rectae Sacri Codicis interpretationi obstabat diversus, qui iisdem locis dabatur, sensus, aut litteralis, aut allegoricus, aut mysticus. Eo enim factum est, ut, quum de loco quodam ageretur, ad hanc vel illam sententiam comprobendam, utraque dissentientium pars cum in suum commodum adhiberet. Nam alius alia ratione locum explicabat, quisque eum sensum arripiens, qui sibi favere videretur (1).

§. 2. *De Caroli Magni meritis, in doctrinam religionis Christianae generationem consideratam.*

Quae Carolus quod ad hanc rem attinet facere conatus est, paucis explicari possunt. Quum saeculi sui spiritum gereret, adeoque patrum operibus nihil excellentius aut perfectius praestari posse putaret, eam quoque, quam hi constituerant religionis doctrinam, in imperio suo agnoscere ac populo tradi voluit. Hanc in rem doctores ecclesiasticos litteris saepius hortatus est, ut fidem, quam diceret, catholicam praedicarent, ac docerent (2). Eo quoque studio ductus vetuisse videtur, ut ne quis narrationes vel dubias, vel cum catholica fide non congruas, legeret aut veras esse crederet; comburi eos libellos iussit, ne hominum animos in errorem inducerent. Canonicos libros solum, nec non sanctorum patrum conciones atque effata legi ac populo tradi voluit (3). Usque ad vitae obitum hac sententia perstitit. Ultimo enim anno imperii, convocatis a se in diversas urbes episcopis praecepit, ut, collectis patrum decretis, catholicam fidem firmiter stabilirent ac munirent; quae singula coegissent concilia, ea effata sibi traderentur, ut facta eorum collatione, ea quae omnibus utilia viderentur, populo commendarentur cognoscenda (4).

(1) Schröckh, t. XXIII. p. 123 sqq.

(2) Vld. ep. 20. ap. Bouq. p. 632. Capit. inc. a. e. 29. ap. Bouq. p. 691.

(3) In Conc. Aquisgr. a. 789. c. 76. ap. Baluz. p. 239.

(4) Ann. Fr. Lois. ap. B. p. 62. Chron. Muss. p. 82. ap. Bouq. Ann. Fr. Fuld. p. 335. l. 2. Fragm. vitae Bernh. Arch. Vienn. p. 81. l. 1. Collatio canonum exstat ap. Mansi. t. XIV. p. 55 sqq.

Pacile sequitur, haec omnia Caroli conamina ad tuendam a patribus antiquitus conciliisque constitutam religionis doctrinam, non valde esse laudanda. Sic quidem omnino cautum erat, ne haec amplius corrumpere ac depravaretur, sed cautum quoque erat, ne corrigeretur ac emendaretur; cautum erat a novis erroribus, sed cautum quoque a purioribus, cum Jesu apostolorumque doctrinâ magis consentaneis, opinionibus. Arctissimis terminis circumscriptâ, ad tenuissimas minutias usque, divinae religionis doctrinâ, simul etiam adempta erat humanae menti libertas cogitandi, quâ amissâ homo haud scio, an quidquam praeclari queat praestare.

De fidei symbolis Carolus quae tenenda et cognoscenda esse quam maxime praeciperet, pauca addamus. Neque his etiam quidquam novi confitebantur ejus aevi homines. Fundamenti instar, symbolo apostolico superstructa erant. Accedebant, quibus hoc munitum esset, decreta conciliorum oecumenicorum, Nicaeni, Constantinopolitanî, Chalcedonensis. Exempli instar sit symbolum<sup>1</sup>, quod libris de cultu imaginum Caroli curâ adjunctum est (1). Latius ibi doctrina de Patre, Filio ac Spiritu Sancto traditur et explicatur, allatis quoque et damnatis falsis haereticorum, quos quartum vidit saeculum, opinionibus. Tum quod ad doctrinam de lapsis post baptismum attinet, actâ serio poenitentia, beatitudinis coelestis participes fieri posse affirmatur. Animos a Deo creatos esse, non partem efficere ejus substantiae. Praecepta divinitus data hominibus, eorum viribus esse congrua. Jesum Christum, hominem omnia ea, quae vellet, facere potuisse, posito arbitrio libero; hominem tamen, ad moralem suam emendationem, divino auxilio haudquaquam posse carere. His omnibus qui crederet, eum coelestis beatitudinis participem esse futurum.

*§. 3. De Caroli Magni meritis, quoad nonnulla doctrinae religionis Christianae capita separatim spectata.*

Etsi Carolus Magnus patrum et conciliorum vestigia satis anxius legerit in constituendâ religionis doctrina, tamen de uno et altero dogmate quaedam addantur necesse est, ut, quam vim in doctrinam religionis habuerit, accuratius perspiciatur, in primis quod ad defensionem ejus attinet adversus novas quorundam opiniones.

I. Ac primum quidem dogma considerandum videtur de sacrâ coenâ, quod tetigit auctor librorum saepius jam laudatorum de impio imaginum cultu, qui cum procul dubio jussu ipsius Caroli scripserit, verosimiliter quoque hujus opiniones exposuit. Ad pontificiorum transsubstantiationis doctrinam vergere jam coepit id aevum. Damnaverat quidem ejusmodi sententiam Constantinopolitanum concilium (2), huic vero Ni-

(1) L. III. c. 1. p. 359—367.

(2) In actis ap. Hard. t. IV. p. 368, 369.

Nicaenum adversabatur quod pro imaginibus propugnarat (1). Beda aliis locis aliter hac de re disserebat. Nam cum dicebat, Jesum carnis ac sanguinis sui sacramentum sub imagine vini ac panis instituisse, tum affirmabat, creaturam panis et vini, per inexpressibilem sanctificationem Spiritus Sancti, transferri in carnis et sanguinis ejus sacramentum (2). Alcuinus, quo loco aquam et vinum consecrari in sanguinem Christi aiebat, eodem sacram coenam vocabat figurationem (3). In epistola quadam, de tempore loquitur, quo Paulinus episcopus panem ac vinum in substantiam corporis et sanguinis Christi esset consecraturus.

Haec igitur erat diversa, et ante Carolum, et ipsius aetate, vel eorundem virorum, de sacra coenâ, opinio. Jam vero in opere de cultu imaginum, Christus nobis reliquisse dicitur non indicium, sed sacramentum corporis atque sanguinis sui, cujus mysterii non imago sed veritas appellandum sit, non umbra sed corpus. Allo loco patroni imaginum dicuntur amentes, cum vinum ac panem ejusdem cum sanguine et carne Christi aestiment, alio Jesum panem et calicem discipulis dedisse in corporis et sanguinis sui figuram affirmant, nobis autem in saluberrimum et maximum sacramentum (4).

Quae ad hoc dogma pertinent, propterea praesertim in medium attuli, quod ex his clarissime patet, quam parum aptus Carolus fuerit ad errores fugandos, qui suo tempore nonnulla religionis doctrinae capita occupaverant. Presse legebat majorum vestigia, vel certe eorum in ecclesiâ doctorum, qui apud omnes ingentem nacti erant vim atque auctoritatem. Auctor enim libri laudati cum, ad Bedae et Alcuini exemplum, proxime ad transsubstantiationem accedit, tum, quod quoque ab iis factum erat, aliquando meliorem purioremque sententiam fovet.

Quaecunque sacram coenam spectent, etiam ea quae proprie magis ad ritus referenda videantur, hic loci conjunctim exponere malui, quia doctrina rituum ad ipsam materiam, quam tractamus, pertineat. Igitur quoad usum vini panisque in Christi memoriam, notandum est, Caroli aetate perversum jam invaluisse morem, ut sacerdos vel cum paucis hominibus sacram coenam non solito tempore celebraret, vel etiam solus illam caerimoniam obiret. Quas missas, privatae et solitariae quae vocantur, vivis et mortuis, quorum in gratiam habebantur, utilissimas et efficacissimas esse putabant (5). Ad quem errorem diluendum, cum Theodulfus, Arelatensis episcopus juxta octavi saeculi finem permulta praecepta dederat (6), Carolus ipse etiam missas privatas celebrari vetuit (7). A missis vero pro mortuis faciendis, quas non omittendas esse acriter

ter

(1) Vid. histoire de l'Eucharistie par M. Larroque p. 3:6.

(2) Vid. Schröckh, t. XX. p. 165.

(3) Vid. Schröckh l. I.

(4) Vid. Schröckh, l. I.

(5) Vid. Schröckh, p. 178.

(6) Vid. Hard. t. III. p. 814.

(7) Capit. a. 809. c. 9.

ter jam monuerat synodus Toletana, versus finem saeculi septimi (1), Carolus non alienus fuisse videtur. Ex libro enim ejus nomine scripto apparet, eum aequalesque suos consuevisse non solum precibus et elemosynis, sed etiam sacrae coenae ope mortuorum quietem orare (2).

II. Caroli Magni de sacra coena sententiam eam ob causam primum laudandam putabamus, quia dogma illud id temporis nondum publice in judicium esset vocatum; quum contra quasdam sequuntur religionis doctrinae, quae gravissimis libris et contentionebus ansam dederunt; quae paulo latius explicandae videntur. Prima occurrit haec Eliciana vel Adoptiana; cujus haec est historia.

Felix, episcopus Urgellitanus, nec non Helipandus, qui episcopatum Toletanum obibat, et erant sententiae, Jesum Christum, quatenus ex Patre, ratione humano ingenio neque perspicuenda neque explicanda, ante saecula esset genitus, verum esse Filium Dei, quatenus vero ex Maria, semper Virgine, carnem assumere dignatus esset, non verum esse, sed adoptivum Dei Filium (3). Ad quam sententiam, secundum Sacrae Scripturae patrumque sanctorum effata dijudicandam, Carolus anno DCCXCII concilium Ratis bonam coegit, ipsum Felicem veto coram se sediti jussit. Hujus opinionem ingens hominum numerus comprobaverat (4); oppugnaverant autem primus Beatus monachus ac Etherius, episcopus Hispanus (5). Haeresi autem a concilio damnata, constituta sunt, Dei Filium, hominis filium factum, natum esse secundum veritatem naturae ex Deo, Dei Filium, secundum veritatem naturae ex homine, hominis Filium, ut veritas geniti non adoptione, non appellatione, sed in utraque nativitate Filii nomen nascenti do haberet, et esset verus Deus, et homo verus, unus filius (6). Felicem Carolus Romam ad pontificem duci fecit. Igitur facta poenitentiae confessione, Felix opifitionem suam abdicavisse fertur, ac meruisse ad pristinum reverti honorem (7). Neque tamen penitus sententiae suae valedixit. Carolus itaque non ita multo post Francofurtum episcopos convocavit, ex cujus concilii actis recte conjicit Cardinalis Mansi, Feliciana haeresis, postquam ab episcopis et pontifice esset condemnata, Soletas, ab ecclesiae Hispanae Carolo non subjectis praesulibus esse receptam (8). Certe duae supersunt epistolae, quarum una ab Helipando suisque ad Carolum scripta est, eo imprime

(1) Hard. l. l. p. 1814. c. 5.

(2) Vid. l. de impio cultu imagg. l. II. c. 31. p. 245.

(3) Chron. mus. p. 75. ap. Bouq. Eginh. Ann. p. 211. l. l.

(4) Vid. Alcuini ep. 92. opp. t. I. p. 136.

(5) Vid. Schröckh, t. XII. p. 461. Henke, p. 530.

(6) Chron. mus. l. l. Eginh. ann. l. l.

(7) Ann. Fr. Til. p. 22. l. l. ann. Fr. Fild. Eginh. ann. p. 200. l. l. ann. Poët. Sax. l. II. p. 14. 299. Vid. Mansi T. XIII. p. 857. sq.

(8) l. l. p. 857.



consilio, ut Beatus nocens haberetur (1); altera vero ad episcopos Francofurtenses missa est, ad sententiam Hispanorum explicandam et defendendam (2). Francofurtum itaque convenerunt Galliae, Germaniae ac Italiae episcopi, una cum duobus a Pontifice missis hominibus. Adoptianorum condemnationem, ex patrum auctoritate scriptam, chirographo omnes subsignarunt (3). Galliae praeterea atque Italiae episcopi duas epistolas ad Hispanos dederunt, quibus errores eorum refellerent (4). Actis concilii confirmandis Romam missis, pontifex concilium coëgit, Felicem damnavit, litteras insuper in Hispaniam misit, quibus episcopos officii ipsorum et veritatis commoneret (5). Quam tamen nondum quiesceret Felix, sed in Alcuinum, qui litteris eum hortatus esset, virulentum librum edidisset, Carolus Leoni, Hadriani successori praecepit, ut Romae in concilio eam rem penitus dirimeret. Leo igitur Felicem, nisi ad ecclesiam rediret, anathemate percussit, eo successu quidem ut Felix confessione solenni falsam suam doctrinam abjuraret (6). Eodem tempore concilium Urgellitanum Felicem damnavit (7). Carolus Aquisgrani etiam in palatio suo hunc eo adegit, ut disputaret cum Alcuino, qui eum scriptione quoque jam optime refellerat (8); cujus disputationis hic exitus fuisse dicitur (9) „ut Felix per plura fugiens latibula, pluribus ab Alcuini spiculis confodere-tur, in tantum ut paene omnes civitates Israël consummaret, quousque filius hominis veniret.”

Itaque haec lis ad finem perducta et exstincta est. Perpaucos sectatores postea Feliciana haeresis habuit, praesertim quum mox auctores ejus vitam cum morte commutarent (10). Johannes Dun Scotus eandem fere sententiam revocavit, quae id temporis nullas controversias peperit (11).

Ex hac contentione ejus historia, paullo accuratius tradita, profecto Caroli indefessa diligentia ad antiquam patrum doctrinam in lucem clariorem prodit. Ne tamen putet aliquis, me laudare Caroli diligentiam, quā excitaretur, ut lites religiosas cerneret. Hae enim rarissime egregios fructus tulerunt, aut in veritatis atque ecclesiae utilitatem agitatae sunt. Neque etiam valde nocifera his erat Adoptianorum opinio. An Nestorianismo affinis sit multum certarunt viri docti. Quam rem ita quidem confecisse videtur Walchius, ut si Nestorio opiniones adjudicentur, quas ei Cyrilli fraudulenta affinxit malignitas, Felix ab illo valde discrepaverit; si vero Nestorianis-

mus

(1) Vid. Alcuin. opp. t. II. vol. 2. p. 567.

(2) Alcuin. opp. l. I. p. 568.

(3) Ann. Jer. Til. p. 22. ap. Bouq. ann. Fr. Lojs. p. 49. l. I. Poët. Laz. l. vs. 199. 200.

(4) Exstant ap. Mansi t. XIII. p. 813.

(5) Vid. ap. Mansi l. I. p. 859, 860.

(6) Vid. ap. Mansi l. I. p. 1030, 1035. Felicem rediisse notavit Pagius Critic. ad a. 799. ap. Mansi t. I. p. 1032.

(7) Vid. Mansi p. 1033.

(8) Henke p. 531. Schröckh, t. XX. p. 494.

(9) Vita Alc. c. 7. ap. Bouq. p. 476.

(10) Vid. Henke p. 533.

(11) Vid. Schröckh l. I.

mus cándide ac vere tradatur, magna inter utrumque convenientia adfuisse videatur (1). Haec vero caussa fuisse videtur, cur Felix et Helipandus Jesum, ex Maria natum, hominem, adoptivum Dei Filium dicerent. Cum reliqui mortales, adoptivi Dei liberi dicantur, Jesum fratrem eorum, quod ad humanam suam originem ac naturam attinet, etiam adoptivum Dei filium vocandum putabant (2). Facile ex his sequitur, omnis litis originem in voce *adoptionis* sitam fuisse, quae catholicam ecclesiam offenderet, Felici vero summo jure usurpata videretur. Quodsi igitur, ab utrâque parte initium certaminis inde factum fuisset, unde, Cicerone auctore, faciendum est, ut caussa, quae sit, bene definiatur, deinde autem non tantum Latinam Sacri Codicis versionem, sed ipsum Hebraicum et Graecum exemplum adhibuissent, procul dubio multo facilius conventum fuisset ac perspectum, de verbis modo, non vero de rebus agi (3). Apparet itaque, neque veritatem, neque Christianam ecclesiam, lucri quid aut emolumenti ex Adoptianâ controversia sibi comparavisse. Jam vero si quaeritur, num forte caritati Christianae, pacique omnium ecclesiae occidentalis sociorum nocuerit, non dubito quin lubens hoc negem. Non facile Felix opinioni suae valedixit, saepius eam, rejectam et abjuratam, repetiit. Sed tamen Leo fuit primus, qui poenam anathematis ei minaretur. De violentis remediis ad eum coercendum reliqui iudices ne cogitasse quidem videntur. Cujus mansuetudinis atque humanitatis honorem imperatori praecipue debitum esse suspicor. Namque idem hoc ingenium spirant ejus ad Hispaniae episcopos litterae, quibus hanc fidem suam esse fatetur, quam fidem quoque acceptam esse se sperare ait: unam esse fidem, unum baptismum, unum Deum nostrum, Jesum Christum, Deum verum, verum et hominem, verum Deum et verum Dei filium. in utrâque naturâ unum eundemque mediatorem Dei et hominum, hominem, Jesum Christum. Hanc fidem omnibus firmiter esse tenendam, se episcopos, carissimos fratres suos, hortari, ut semet ipsi corrigant, et ad unitatem sanctae Dei ecclesiae se convertere festinent, si quid antea aliter in quodam verbo senserint. Nominum vorumque contentiones ac novitates esse evitandas. Apostolum enim testari, non esse haeticum nisi ex contentione. Ipsos autem, qui numero pauci sint, non putare debere, se quicquam verius invenire potuisse, quam quod sancta universalis, per totum orbem diffusa, ecclesia teneat; sub hujus alarum tegmine quiescendum esse, ne ipsos avida diaboli rapacitas, si foris inveniat, nefando gutture devoret. Redeundum itaque ad pium matris gremium, se adiutores eorum esse, salutis catholicae pacisque auxiliatores. Denique communem et suam et eorum societatem esse debere in Domino Jesu Christo.

De

(1) Ketzergesch. t. IX. p. 667. quem sequitur Schröckh t. I. p. 495, 496.

(2) Vid. Schröckh. t. I. p. 470, 471. (3) Ep. 6. ap. Bouq. p. 632.

De Adoptianis haec hactenus. Quoad Caroli epistolam tamen obiter adhuc monendum est, eam indicio esse, quam firmiter sibi persuasam habuerit opinionem falsissimam, cujus paullo ante meminimus, veram religionis doctrinam unice positam esse in effatis catholicae ecclesiae; haec non esse immutanda, neque enim quidquam ex iis melius dici posse, aut omnino emendari.

III. Praeter controversiam Felicianam Carolus Magnus etiam aliam quaestionem episcopis proposuit examinandam et dijudicandam, de Spiritus Sancti, quae dicitur, processione, utrum a Patre ac Filio, an vero a solo Patre exeat. Cujus alterutrius sententiae positae veritate, efficiendum erat, num Hispani ac Galli Nicaeno symbolo quod cani solitum recte haec syllaba addidissent: *Filioque*. Hanc rem ab Aquisgranensibus patribus in primis discussam esse arbitror. In annalibus quidem et chronicis Francorum Carolus concilium coegisse dicitur de Spiritus Sancti *processione* (1); sed praeterquam quod de ea jam in concilio Forojuliensi, anno DCCXCVI habito, disceptatum et constitutum fuerat, Spiritum Sanctum ex Patre Filioque procedere essentialiter et spiritualiter (2), accedit quod de ipso symbolo cantando Aquisgrani praesertim disputatum et definitum fuisse, ut syllaba ista symbolo adderentur, etiam ex colloquio quodam apparet, hac de re a Pontifice cum legatis habito, quos imperator miserat, ad synodi decretum cum eo communicandum, ac petendum, ut illud confirmaret ratumque esse juberet. Illi enim, cum concilii effatum Pontifici displiceret, ideo additamentum illud recte acceptum esse dixerunt, quod veritatem salutem necessariam contineret, quae ab ignavis hominibus permultis non cognosceretur, nisi illius saepissime admonerentur, sollempni cantu audito; insuper syllaba quoque hanc ob causam non omittenda putabant, quod multis, quibus ita cantari symbolum jam solitum esset, graviter offensurum videretur, si non amplius adderentur. Adversus quos mirum in modum se torquens Leo cum se satis expedire non posset, syllaborum usum Gallicanis Hispanisque ecclesiis concessit, sed antiquitatis tenacissimus, privatis imperatoris aedibus non permisit, sperans fore, ut hujus ad exemplum tandem totus se componeret orbis. Ipse in Petri Basilica binas argenteas tabulas affigi jussit, in quarum altera symbolum Latine, in altera Graece scriptum legebatur, non addito *Filioque* (3). Postea ipse Carolus litteras ad Pontificem dedit, quibus ei persuadere conabatur veram esse doctrinam de processione Spiritus a Patre Filioque (4). Num Pontifici obtemperaverit, ac syllaba *Filioque* in aedibus suis omitti curarit, minime constat.

Haec autem quaestio quum rem tangat ita sublimem ut humanum captum longe excedat,

(1) Ann. Fr. Loïs. p. 82. ap. Bouq. ann. Fr. Fuld. p. 333. ap. Bouq. Adonis Chronic. p. 32. B. Rich. Clun. Chron. in Muratori Art. q. Ital. med. aev. t. IV. p. 1079.

(2) Vid. Mansi t. XIII. p. 830. sqq. Pagius ad a. 791. ap. Mansi, p. 854. Spanhem. Hist. Eccl. opp. t. II. p. 1312.

(3) Vid. Mansi t. XIV. p. 18. sqq.

(4) Vid. Mansi t. XIII. p. 58, 59.

dat; inutilis est et plane mittenda videtur. A Carolo propterea mota videtur, quod, cum, uti unum sibi suberat imperium, ita quoque unam in omnibus consentientem ecclesiam esse desideraret, reliquos Latinos autem a Gallis Hispanisque dissentire cerperet, in illa parte symboli; hoc discrimen tollere, et ad unum consentum omnes redigere flagraret. Sic igitur universae concordiae forte profuit, quae tamen haud periisset, credo, vel etiam conturbata fuisset, si Latini diversum cecinissent symbolum. At vero levissima haec controversia non magnam vim in ecclesiam Christianam exercuit.

IV. Religiosarum contentionum, quarum dux et auctor Carolus Magnus existit, nulla fuit ea gravior, quam de cultu imaginum conflavit. Harum causam, inde a Leone Isaurico, ad synodum sextam oecumenicam, Constantinopoli habitam, usque derelictam, alterum Nicaenum concilium susceperat ac pertulerat (1). Carolus igitur, Pipini patris vestigiis insistens, qui, cum aegre ferret, homines, prae honore sanctis tribui soliti, ipsius Dei O. M. oblivisci, ideoque carmina sacra ad Dei solius honorem cani iussisset (2), librum vel ipse scripsit, vel a docto quodam, Alcuinum nonnulli cogitant (3), scribi fecit, quo iconolatrarum errores refutaret ac cultum eorum reprobaret. Hunc librum in synodo, Francofurti, anno DCCXCIV, habita, publicavisse videtur; Synodus autem imperatori assensit ac solenni adversus Nicaenos patres decreto edendo imperatoris doctrinam tulit (4). Neque tamen aut Carolus, aut patres Francofurtenses ad iconomachos referendi sunt; a quibus tam late distant, ut hi ipsi in libris Carolinis diserte commendentur (5).

Quo nomine vero iconolatrias condemnant, videamus. Ab his decretum erat, omnium sanctorum imagines non solum publice atque in aedibus palam esse collocandas, sed quoque osculandas ac honorificè oratione prosequendas; (*ἀσπάζεσθαι καὶ τιμωρεῖσθαι, προσκυνεῖν οὐκ ἀρμόδιον*); neque tamen eum cultum illis attribuendum esse, qui piæ ac devotæ mente Deo soli offertur, sed incensa ac lumina, quae, ex ritu antiquissimo, cruci, evangelis ac reliquis monumentis sacris consecrantur, imaginibus esse consecranda (*οὐ μὲν πρὸς τὴν ἑμὴν ἀληθινὴν λατρίαν, ἣ πρὸς τὴν μόνω ὁ θεὸς φέρεται. α. σ. λ.*) (5). Ex quo loco haud dubie efficitur, patres Nicaenos optime distinxisse cultum et adorationem quibus Deus honorandus est, a cultu et adoratione quam sanctorum imaginibus praestari jubent. Hoc honorandi genus *προσκυνήσθαι*, illud *λατρίαν* vocant. Eos autem illo vocabulo omnino aliam rem significare voluisse, quam quae vulgo *adorandi* voce indicatur, etiam ex alio loco clarissime patet, quo „imagines, inquit, adorandae, id est, salutandae sunt; hoc

(1) Acta extant ap. Mansi t. XIII.

(2) Vid. Basnage, hist. de l'église, p. 1288.

(3) Vid. Schröckh, t. XX, p. 587.

(4) Ann. Fr. Pet. p. 49. ap. Bouq., Ann. Fr. Fuld. p. 330. l. l. Chron. Muss. p. 75. l. l. Eginh. ann. p. 211. l. l. Poët. Sax. l. III. vs. 320. sqq.

(5) Vid. actio 7<sup>a</sup> ap. Mansi, l. I. p. 378.

hoc ipsum enim utrumque notat; *φιλεῖν* enim, antiqua Graeca lingua, et salutare, et osculari significat, ac praepositio *πρὸς* augmentum aliquod amoris denotat: quemadmodum *φιλεῖν* et *προφιλεῖν*, *φιλεῖν* et *προφιλεῖν*, *φιλεῖν* et *προφιλεῖν*, quod salutare indicat et amicitiam protendo (secundum protensionem), quod enim quis osculatur, et adoratur: et quod adoratur profecto et osculatur (1)."

Haec sufficiant ad ea quae posuimus demonstranda. Jam quid Carolus egerit, declarandum est. Quod optime fieri posse arbitror appositis quibusdam ex libris Caroli, locis. „Quia igitur" inquit „solus Deus adorandus est, martyres vero et quilibet „sancti, venerandi potius sint, quem adorandi" (2); „venerantur sancti — sed „nec adorari debent cultu divino" (3); „sanctis — sive quia viriliter certaverunt, „ut ad nos incolumis status ecclesiae perveniret, sive quia eandem ecclesiam adsi- „duis suffragiis et intercessionibus adjuvare noscuntur, veneratio exhibenda est" (4); „solum Deum adorantes, et ejus sanctis opportunam venerationem exhibentes (5)."

Haec omnia, ni fallor, luculentissime comprobant „auctorem librorum, qui Carolini dicuntur, omnino male cepisse Nicaenorum mentem, qui diserte monuerant, se nolle sanctorum imaginibus eam adorationem exhiberi, qui Deo soli exhibetur, sed inferiorem aliquam honoris speciem; quam „Graeculi cum essent, verbo *προσκύνησιν* omnino egregie ac praeclare expressam putabant. Quod si Latine scripssissent, verosimiliter *dicendum*, quod sibi finxerant, cultum inter Deo sanctisque offerendum, verbia, *adorare* et *venerari* expressissent. In quas igitur partes varias Carolini libri et Nicaeni patres abire videntur? Nullas equidem video. Hi enim, Deus, ajunt, solus adorandus, sancti venerandi sum. Ibi, sancti adorandi quidem, inquit, sed cavendum omnino ne ita adorentur, ut solum Supremum Numen adorandum est.

Accedit quod synodus Francofurtensis in eodem errore cum librorum illorum scriptore versata esse videatur. Sic enim sonat alterum ejus decretum, adversus imagines editum: „allata est in medium quaestio de nova Graecorum synodo, quam de adorandis imaginibus Constantinopoli fecerunt, in qua scriptum habebatur, ut qui imaginibus sanctorum ita ut Deificae Trinitati servitium, aut adorationem, non inperderint, anathema judicarentur. Qui supra sanctissimi Patres nostri omnibus modis adorationem et servitutem renuentes contemserunt, atque consentientes condemnaverunt (6)."

Jam Francofurtienses quidem omnem qualemcunque venerationem et adorationem rejiciunt, sed tamen aperte in ea opinione versantur, Nicaenos latram, quae dicitur, sanctorum imaginibus jussisse praestari. Quid? quod ultimum e capitularibus Francofurtiensi synodi, ad Pontificem postea missis, hac ratione scriptum est? „Permittimus imagines sanctorum, quicumque eas formare voluerit, tam in ecclesia, quam quod

„que

(1) Mansi L. I. p. 404.

(2) L. IV. c. 27.

(3) C. 23.

(4) L. II. c. 22.

(5) In praef. l. I. circa finem.

(6) Cf. Mansi L. I. p. 912.

que extra eam, propter amorem Dei et Sanctorum ejus; adorare vero eas nequaquam cogimus, qui noluerunt; frangere vero eas vel destruere, etiamsi quis voluerit, non permittimus." En! Francofurdenses plane eandem cum Nicaenensibus doctrinam profitentur. Sed mehercule! Minois labyrinthum se ingressum sciat, qui hanc quaestionem tetigerit. Etenim in alium librorum Carolinorum locum offendit ita sonantem: „Imagines vero, omni sui cultu et adoratione seclusa, utrum in Basilicis propter memoriam rerum gestarum et ornamentum sint, an etiam non sint, nullum fidei catholicae adferre poterit praejudicium, quippe de peragendis nostrae salutis mysteriis nullum penitus officium habere noscantur." Hic loci rursus adoratio reprobat, de veneratione ne verbum quidem; permittitur tantum usus, quod ajunt, historicus.

Accurate riteque perpensis, quae attulimus, omnibus, mihi quidem haec verosimillima videtur sententia, Carolinorum librorum auctorem patrum Nicaenorum consilium ac mentem non recte cepisse, ac vocabulo *προσκύνησθαι*, quod ad ipsos nonnisi Latino *adorare* pervenerat, eo se perducere passos esse, ut ingenue sed satis crederent Graecos nimiam vim huic voci attribuisse: hinc factum ut clament sanctos non esse adorandos. Francofurdense concilium vero, quo errore ac negligentia nescio, videtur male interpretatum esse Constantini episcopi Cypri verba, quod, levissima facta permutatione, facillime fieri posset. Aliquis tamen; at vero, inquit, quid tandem? quod libri Carolini sanctos tamen venerare plurimis locis praecipiunt? Hoc quidem ita accipiendum esse arbitror, ut non ita de proprie sic dicta veneratione imaginum sanctorum cogitetur, sed de ipsarum sanctorum invocatione. Ab hac epim Alcuinum, probabilem scriptionis illius auctorem, nequaquam alienum fuisse procul dubio constat. In vitis laudationibusque sanctorum hominum, non solum virtutes eorum ac merita consecranda commendat, sed eos etiam in coelum attollit, quod miracula faciant, vivos defendant, precibus praesertim adversam ab his fortunam arceant, miseris, qui eos in ecclesia invocent, auxilientur (1). Sic in concione habita die obitus Willebrordi Ultrajectini jam neminem auditorum esse ait, qui jam ut Deus preces suas non exaudiat, valde vereatur. Nunc enim eum omnes habere in coelis intercessorem, a cujus fidelitate et benevolentia optima quaeque liceat sperare. Mox hunc ipse invocatur, orans, ut ipsis opituletur precibus. Eum haud dubie, quaecunque vellet, a Deo esse impetraturum, qui praesentibus ipsis tot ac tanta miracula fecerit (2).

Nunc itaque omnia aliquatenus certe cohaerere videntur. Neque librorum Carolinorum scriptor neque Francofurdense concilium Nicaenos satis bene intellexit. Cum vero uterque ab omni imaginum sanctorum adoratione aut cultu remotissimus esset, haec acerrime prohibuerunt ac vetarunt. A frangendis tamen imaginibus aequae longe alieni cum essent, non solum iconomachos et iconoclastas damnarunt, sed historicum quoque usum in aedibus permiserunt, invocationem sanctorum etiam probarunt atque commendarunt.

Ve-

(1) Opp. t. II. p. 157 sqq.

(2) Opp. l. I. p. 194. 195.

Veniam mihi peto, Viri Clarissimi! quod in his tractandis et exponendis, meam solum tradiderim sententiam, non laudatis etsi, ut par erat, consultis virorum doctissimorum opinionibus. Quot enim capita, ut ajunt, tot, hac de quaestione, sensus esse vidi, Quos cum optime ipsi cognoscatis, repetendis iis nauseam vobis praebere nolui, neque citandis eorum nominibus eruditionis facillime comparandae laudem quaerere.

Carolus scriptionem suam ad Pontificem misit, qui eam confutare conatus est. Ultra conatum vero nihil ab eo praestitum esse, vel barbarus primo aspectu videat (1).

Ain tandem, aliquis, num Carolum hac controversia movenda Ecclesiae profuisse an obfuisse credas. Equidem si dicam quod sentio, aequissimam judico sententiam Schröckhii, quam delibare animus est (2). Auctor procul dubio Carolinorum librorum multo melius, et causam suam dignius rem egisset, si ingenuam ac Christo gratissimam caritatem fraternumque amorem magis suspexisset, ac id unum metuisset, ut illa violaret. Quas virtutes praeclarissimas in opere ejus frustra quaeras, aut rarissime certe invenias. Simplicius quoque res agenda fuerat, missis verborum ac diversarum explicationum digressionumque ambagibus. Quantum lucis melior et accuratior Sacri Codicis cognitio attulisset, nemo non perspicit. Sed nihilominus maximam laudem Carolus sibi peperit quod tantum rem aggredi fecerit. Liberiori enim veritatis inquisitioni viam aperuit. Quod non studuisse solum, sed effecisse etiam, magni quidem erat id temporis. Eundem hisce factis imperatorem conspiciamus, qui litteras revocavit, earumque studium excitavit, qui linguam vernaculam uti, in publice docendo populo, jusserat. In oppugnandis autem ac devincendis imaginibus, ejus fortitudinem atque constantiam in primis eam ob causam miramur ac suspicendam ducimus, quod se Pontifici Maximo opponeret, auctoritatemque ejus hominis contemneret, quem semper maximi habuerat, cujusque operam et auxilio ne tum quidem facile caruisset. Seio equidem, illum in libris adversus imagines Pontificis agnoscere auctoritatem, etque se maxime ductum profiteri; sed ita, quod verbis affirmabat laudabatque, id revera negabat ac vituperabat.

Carolo igitur quoque grata ecclesia referat, quae, proximis post eum temporibus, adversus superstitiosam implamque de colendis imaginibus doctrinam, nonnulli eruditiores ac liberaliores homines efficere studuerint. Synodus, Ludovico Pio imperatore, Lutetiae Parisiorum habitans, in Francofurdiensium sententia persistit. Agobardus, Lugdunensis episcopus, librum adversus imaginum cultum edidit. Claudius autem Tironensis praecipue memorandus est, qui et cultum earum et imagines ipsas rejecerit. Sed mox laetior his dies effulsit. Crescens continuo Pontificis auctoritas imaginibus paulatim priscum honorem reddidit, quibus cum plures e clericis, tum monachi in pri-

(1) Exstat egregia illa disputatio, ap. Mansi l. l. t. XIII. p. 486. sqq.

primis enixe favebant. Quibus omnibus factum est, ut versus noni saeculi exitum, Francofurtiensi concilio decretum librique Carolini omnem suam amitterent vim et auctoritatem. Nolens tamen, sed imprudens, ipse Carolus hujus eventus auctor fuit: primum quidem et Pontificis, et reliquorum clericorum, monachorum praesertim, ingentem in modum augendam et evehendam auctoritate atque potestate; tum vero permittendo historico, imaginum in ecclesia usque, et laudandam ac commendandam sanctorum invocationem. Non enim aliter fieri poterat, quin homines rudiores et inculti ingenii, ad aspectu imaginum ad venerationem et reverentiam iis tribuendam commoverentur, maxime quidem si eas publice invocare audirent, atque ab iis, eorum auxilio et intercessione, omnem felicitatem et beatitudinem peti ac orari. Sed

*claudite rivos, pueri! sat prata biberunt.*

**§. 3. De Caroli Magni institutis ac meritis ad superstitionem vel tollendam, vel augendam.**

Carolus non omni aetatis suae superstitione infectum fuisse, ex dictis satis superque apparet. Mirandum vero, acerrimum imaginum cultus oppugnatorem nobilissimum et victorem, sanctorum reliquias summam cum religione amplexum esse, aliisque superstitionis generibus fuisse deditum, vel se certe quam maxime devincum simulasse, illius rei exempla nonnulla age proferamus. Monasteria quaedam, et ecclesias, Aquitanico bello destructas, ac desolatas, non exstruxit solum et instauravit, sed donavit etiam multis reliquiis (1). Quae secum portans quum ad eum monachus vinceret, missus a Patriarcho Hierosolymitano, post, eum muneribus oneratum, domisque ecclesiaeque additis, honorificentissime remisit (2). In reliquiis peiurare vetuit, manu truncari iubens, bonorumque parte mulctari hominem, ejus criminis reum (3). Omne jusjurandum denique in ecclesia aut in reliquiis dari voluit (4).

Haec de reliquiis. Alia quoque superstitionis specimina dedit. Auditis, quae ad sanctae Gudilae sepulchrum fierent miraculis, ad villam quandam in Brabantia sitam se contulisse dicitur, hanc regionem dedisse virgini, copiamque fecisse, aggregandam in eo loco sanctimonialium catervam (5). Perunt etiam tunc ex Leone Pontifice quaesiisse, num veram famam accepisset de sanguine Christo Mantuae invento (6). Repetiit quoque avunculi sui Carolomanni legem, quae Clericis, Capellanis dictis, qui ad bellum cum exercitu proficiscebantur, jusserrat, patrocinia sanctorum aut pi-

gno-

(1) Ann. Fr. Lois. p. 52. sp. not. 2. Bouq. Ann. Fr. Fred. p. 351. l. 1.

(2) Vid. vita Ep. Lemovic. ab Hug. Floriac. n. 21. sp. Bouq. p. 451.

(3) Capit. a. 789. c. 62. sp. Bal. t. 1. p. 234. (4) Ap. Baluz. p. 389. a. 803. c. 57.

(5) Ap. Bouq. p. 480. sq. c. 7.

(6) Ann. Fr. Til. p. 24. sp. Bouq.



nota secum portare (1). Dicebantur autem Capellani de tegumento, capiti, sancti Martini, quas eximias inter imperii gallici reliquiis, in bello secum ferre moris esset (2).

Haec instituta omnia inservisse superstitionibus alendis atque augendis, quid attinet demonstrare? alia earum genera abhorrebat et exsecrabatur, campanarum baptismum (3), phylacteria, auguria, incantationes, sortilegia. Ad quae tollenda et abolenda episcopis praecepit, ut una cum civili dioeceseos suae praefecto, comite, qui vocabatur, dioecesis circumirent, in illas res inquirerent ac de medio eas tollerent (4). Veruit etiam ignota angelorum nomina fingi et nominari (5). Neque falsa martyrum nomina honorari voluit (6). Iudicium Dei vindicavit (7). In testamento suo tamen non sanguine, sed crucis iudicio lites dirimi iussit.

Hisce legibus Carolus sine dubio egregium petebat scopum. Sed cum alia superstitionum genera fundaret aut confirmaret, alia tolleret atque abolere conaretur, nocuit multo magis ecclesiae, quam quidem profuit. Cum enim hominum agrestium animi proni et quasi facti et nati ad superstitiones videantur, plerumque hinc accidit, ut simulacrum unum ejus genus cognoscant et amplectantur, alterum quoque aucupent atque consectentur. Quam sententiam, quod ad Caroli instituta attinet, locupletissime comprobavit sequentis aevi historia. Sanctorum numerum augere eorumque imagines colere vetuit Carolus; venerari eos et invocare permisit, reliquias eorum etiam sanctissime coluit; igitur factum est, ut eorum numerus continuo cresceret, nec non intra saeculi spatium superstitionisima imaginum eorum veneratio et cultus per omnem imperii ditionem se extenderet (8). Etiam campanarum baptismus brevi tempore rediit (9). Quod ad Dei iudicium attinet, Spitzler assentiri non dubito, qui illud, etsi parum Christianis conveniat, tamen apertissimum fuisse autumet, ad saepius revocandam in rudioribus mentibus gravissimam saluberrimamque veritatem, Deum ubivis praesentem adesse, omnia scire, omnia gubernare (9).

(1) Capit. a. 803. ap. Bal. p. 409.

(2) Vid. du Fresne in Gloss. Script. med. et inf. lat. in v. *capa* s. *Martini* p. 775. in v. *Capellani* p. 783, 784, t. I.

(3) Capit. a. 769. n. 5. ap. Bouq. p. 657.

(4) Capit. a. 769. n. 6, 7. l. l.

(5) Capit. a. inc. n. 3. l. l. p. 690.

(6) Vid. conc. Aquis. gr. ex Carthag. concilio repetit. ap. Baluz. p. 228.

(7) Capit. a. 809. c. 20.

(8) Vid. Spitzler p. 245. Schröckh t. XX. p. 121. t. XXIII. p. 143.

(9) P. 257. cf. Dippoldt p. 56, 57.

## P A R S P O S T E R I O R.

## P R A C T I C A.

§. 1. *De Caroli Magni institutis ac meritis ad mores omnium ecclesiarum civium emendandos.*

**E**xpositis his quae Carolus Magnus quoad theoreticam partem doctrinae religionis Christianae instituit, nunc igitur ad practicam, quae dicitur, partem transeamus. Neque hanc curare neglexit. Opera, aiebat, fidem sequantur (1). Ex moribus enim Christianum probari (2). Deum diligendum esse cum omni corde, omni mente, omni animo, omnibus viribus (3). Ex evangelii praecepto homines quoque monuit, ut bona opera sua ita probarent coram sociis suis, ut Patrem coelestem magnificarent (4). Jussit etiam unicuique presbytero hortari cives ecclesiae suae, ut singuli se emendarent, atque ad virtutem reverterentur (5). Etenim non illum recte in Deum credere, qui impune se praecepta divina contemnere posse autumat, aut, quae ille minatus est, quasi non ventura, despiciat (6). Ceterum aliis legibus alia vitia reprimere et cohibere conatus est. Sic ab invidia, otio, avaritia, furto, cupiditatibus pravis dehortabatur (7). Leges adversus homicidium, incestum, perjurium dedit. Pejurare vetuit in evangelio, in altari, in sanctorum reliquiis, in consuetudine communi (8). Incesti convictus reus, per quadraginta dies ab ecclesiae communione removendus erat, antequam ab episcopo reconciliaretur (9). Sacerdotibus tamen mandaverat, ut viderent, ne sive qui incestu, sive qui alio accele maculati essent, mediis in criminibus perirent, ne Jesus eorum animos olim ab ipsis nosceret (10). Homicidis refugio ad ecclesiam interdixit (11). Episcopos commonuit, ut ab omnibus prohiberent ebrietatem (12).

Quae

(1) Ap. Mansi t. XIII. p. 1090. cap. 2.

(2) Capit. interr. a. 811. ap. Mansi t. XIII. p. 1070. n. 9.

(3) Conc. Aquisgr. a. 789. ap. Baluz. p. 233. (4) Cap. a. 810. cap. 7. ap. Bouq. p. 681.

(5) Capit. ap. Mansi t. I. p. 1083. n. 12.

(6) Capit. interr. a. 811. Mansi p. 1087. n. 8.

(7) Conc. Aquisgr. a. 789. Bal. p. 234. seqq. (8) Cap. a. 810. ex 7. ap. Bouq. p. 681.

(9) Mansi p. 1083. cap. 10. cf. cap. a. 779. n. 5. ap. Bouq. p. 646.

(10) Capit. a. 769. c. 10. ap. Bouq. (11) Cap. a. 779. n. 8. ap. Bouq. p. 646.

(12) Cap. a. 789. c. 10. l. I. p. 649.

Quae omnia nec non alia atrocissima crimina ut ecclesiasticis praesulibus innotescerent, dioeceses suas diligenter et assidue circumire atque inspicere iis praecepit (1). Etiam matrimonio gravitatem et sanctitatem pristinam reddidit. Religione enim confirmata connubia rata tantummodo jussit haberi (2).

Christianae caritatis studium et exercitationem omnium maxime unam commendavit. Ne viduis, orphanis, aut peregrinis injuria inferrentur saepissime solemnibus legibus prohibuit (3). Multi sunt auctores ejus aevi in laudandâ ipsius Caroli erga pauperes liberalitate. Hac ita excelluisse dicitur, ut eos non in regno suo tantum diligentissime reficeret atque curaret, sed trans maria etiam in Syriam, Aegyptum, Africam, aliasque longinquas regiones pecuniam mitteret, si quando Christianos inopiâ laborare comperiisset, ideoque in primis transmarinorum regum amicitiam peteret, ut Christianos in eorum imperii ditione degentes sustentare posset (4). Igitur ad hanc virtutem alendam et fovendam populum suum saepius commonuit. Ne inopes a iudicibus, corruptis potentiorum adversariorum muneribus, opprimerentur, principes quosdam viros, Missos Dominicos dictos constituit, qui terram peragrantes cum permulta alia curarent, tum ejusmodi hominum causas ad se delatas examinarent atque judicarent (5). Peculiarem curam quoque gessit domuum, Xenodochiorum nomine, eo consilio in Italia praesertim conditarum, ut peregrinantes pauperes in iis exciperentur (6).

Carolus sive prosperâ uteretur fortunâ, sive adversâ affligeretur, supplicationes, jejunia, eleemosynas in Dei honorem et gloriam facienda, saepius instituit (7). De qua re quum ad nos pervenerit epistola Caroli, admirabilem spirans pietatem, paucis eam evolvamus. Alit igitur terrae sterilitatem, quae famem minari videatur, intemperiem aëris frugibus noxiam, pestem, gentium vicinarum bella denique palam docere, non placere Deo internam hominum conformationem, qui tot tantisque externis malis compellantur. Hanc ob causam sibi videri, ut unusquisque cor suum humile reddere studeat, ac, si quid Deum offenderit, poeniteat, ipsum doleat, flet, semet ipse, quantum Deo largiente possit, a vitiis istis in postea abstineat et custodiat. Inducti jejunii autem hoc esse consilium, ut Deus, facta non solum, sed prius etiam quam efficiantur noscens consilia, corda compugnat, homines vere supplices sibi submissos red-

(1) Cap. a. 813. Aquisgr. conc. n. 1. sp. Bouq. p. 686.

(2) Vid. Henke p. 519.

(3) Cap. a. 782. n. 5. p. 639. l. l. a. 805. n. a. 672. l. l. n. 24. p. 674. l. l. cap. a. 806. n. a. p. 675. l. l. a. 812. n. 2.

(4) Eginh. vita Car. M. c. 27. Ann. Poët. Lax. p. 472. 299. 505. 299. Chron. Fontan. c. 16.

(5) Vid. Chron. Muss. a. 802.

(6) Ep. ad Pipin. Ital. reg. 16. sp. Bouq. p. 629. cap. a. 793. sp. Mensi t. XIII. p. 263. Bazz. 257.

(7) Mon. Sangall. l. II. c. 16.

reddat, quemque ad mandata sua observanda compellat, eorumque misereatur, sive depellendis calamitatibus, sive bonis, quibus indigni sint, tribuendis (1).

Haec profecto praecepta omnia Christianâ religione imbutum spirare doctorem, nemo ut neget, magnopere vereor. In primis edictum de jejuniis propterea laudandum videtur quod ex eo enim clarissime appareat, Carolum non pravâ aetatis suae opinione imbutum fuisse, solas caerimonias sufficere ad Deum placendum solumque hominibus propitium reddendum. Quâ sententiâ quum imperator ipse esset, sperare procul dubio licet, hanc quoque in populum manasse, seseque dispergentem, egregios fructus praebuisse ecclesiae. At vero laetissimo horum flori atque maturitati universa ejus temporis obstabat opinio, celsissimum virtutis Christianae fastigium vitâ monachali esse consequendum, neminem, ne probissimum quidem, et divinae legis observantissimum hominem, qui communi vitae consuetudine et societate frueretur, a Deo ita gratum et acceptum haberi, ac solitarium miserrimum, inhumanissimum hominem, officia divinitus sibi imposita fugientem, conjunctiones ac societates a Deo sapientissime institutas contemnentem et vero abhorrentem, se ipse vexando et cruciando denique totum pretiosissimum suavissimae vitae spatium consumentem. Sed eheu! haec insania et amentia non plebis solum aut clericorum mentes infecerat et occupaverat, sed ipsum quoque imperatorem contaminabat. Hic enim cum saepius monachorum et canonicorum vitae rationem, sanctissimam scilicet, omnique studio imitandam et consecrandam laudavit, et in coelos evehit (2), tum ingentes opes ad sedes eorum sacras, ditandas, magnificandas, numerumque earum augendum profudit atque consumsit, non tacite declarans, se talibus beneficiis de Deo deque Christi ecclesia optime mereri (3). Quâ agendi ratione aliter fieri non poterat quin omnem bonam frugem perderet, quam praeceptis, qualia supra laudavimus, seminasset. Nec etiam Alcuini praecepta, ad veram virtutem in hominum animis aut excitandam, aut alendam et fovendam, tendere videntur. Etsi enim in scriptione de virtutibus et vitiis, homines ad omne virtutis genus colendum exhortetur, tamen simul eodem libro universam virtutem, quae ex intimo corde oritur, pessum dedit, cum poenitentiam, jejunia, eleemosynas strenue faciendam et observanda esse memoret, quippe quibus ad coelestia mysteria aditus pateat, peccatorumque venia a Deo accipiatur (4). Quodsi vere affirmas Alcuine! quid tum dominus tuus Carolus jejunia externasque caerimonias religiosas eo solum inservire debere dixit, ut homines officii sui, negligentiae suae vitiorumque commoneantur, atque suâ conscientia compulsi, veniam a Summo Numine deprecantur,

(1) Ep. ad Fastrad. regin. ap. Bouq. ep. 5. p. 623.

(2) Vid. Mon. San-Gall. l. II. c. 18. capit. 789. n. 14. p. 650. ap. Bouq. cf. Baluz. p. 222.

(3) Schröckh t. I. p. 84.

tur, qui quum poenitentia eorum animos vehementer commotos ac sincere pieque taetros videat, misereatur, malaque imminencia repellat, bona ne sperata quidem clementissime et munificentissime largiatur! De firmissimo quidem et unico fundamento, Christi sanguine et meritis, cui solum innisi Christiani, et peccatorum veniam, et quamcunque felicitatem et beatitudinem, a Deo orare et sperare audeant, ne Carolum etiam verbo mentionem facere, optime quidem adverti. Sed permagnum discrimen tamen inter duplicem veniae petendae rationem exstare arbitror, a Carolo et Alcuino commendatam, ac nullus dubito, quin affirmem, illum homines propius ad veram rectamque viam adducere. Cum vero non valde mirari non possum, Carolum in gravissima quaestione a praeceptore tam longe dissensisse, tum vehementissime taedet pigerque, cum aliis occasionibus, inprimis quod ad monasteria atinet meritaque quae his condendis comparentur, tam prope ad Alcuinum accedere, ut exiguum inter utrumque discrimen adesse videatur.

Imperator cum leges, quibus praecipuas virtutes colendas injungebat, saepius repeteret, hinc merito efficitur, eas plus semel vim suam amisisse. Non mirum igitur, eas, auctore extincto, mox prius interiisse quam utilitatem aliquam praebuissent, reducemque, ac latius etiam quam antea dominantem, ignorantiam, vitia secum tulisse importunissima, et superstitiosam tristissimamque opinionem, externis ritibus et poenitentiis iram divinam posse averti (1).

§. 2. *De cura quam Carolus gessit ut ecclesiastici homines bonis moribus excellerent.*

Jam igitur aliquis hic loci disputationi nostrae finem imponi posse opinetur. Ex quo tamen quaerere liceat, utri principi major et excelsior gloria tribuenda videatur, ei qui sacerdotes suos recte doceri tantum, an vero qui illos quoque bene vivere curet? Quodsi vera est illa, quae hominibus in proverbio est, vox, ad commovendos homines valere praecepta, ad eos perducendos exempla, non dubito, quin sanae mentis quisque magnopere differre assentiat, utrum hoc solum egerit Carolus ut antistitum ingenia collustrarentur, atque haberent cives ecclesiae, in quos se ad veritatem cognoscendam converterent; an vero etiam doctores et pastores praeberit, in quos vitae morumque duces intuerentur, quos imitarent ac sequerentur. Quam gravissimam rem quum Carolus haudquaquam neglexerit, instituta ejus huc pertinentia eorumque in ecclesiam vim et efficaciam strictim attingamus.

Quo tempore rerum potiebatur, clerici, superioris ordinis maxime, elati superbia, in-

(1) Vid. Schröckh t. XXIII. p. 248 sqq.

xu quoque et voluptatibus diffuebant. Quibus vitiis Carolus obviam ire summo opere studuit. Orabat eos ut Dei ministerium bonis egregiisque moribus ornarent (1). Sacerdotibus uxores plures ducere vetabat, mulierem quamcunque extraneam domi habere, tabernas ingredi vel ad edendum vel ad bibendum (2). Hanc legem ex Africano veteri canone repetierat (3). Monebat presbyteros, ut, si quando ad convivium invitarentur, haud inter se contenderent, sed maximā cum caritate loquerentur, ac sobrietate eximiāque continentia Deo placerent (4). Quodsi autem huiusmodi flagitium cognosceret, temperantiam ac bonos mores egregie vindicabat, quae ejus rigor atque severitas ut aperte declarentur, age paucis binas historiolas hujus argumenti tradamus, a Monacho Sarr-Gallensi memoriae proditas (5).

Episcopo cuidam, qui supremum diem obierat, Carolus successorem dedit clericum nobilissimum et eruditissimum. Qui laetitia ovans extemplo convivium magnificum paravit. Sed dapibus praegravatus, mero ingurgitatus, vinoque sepultus, noctu ad vigiliis venire neglexit. Ad quem igitur cum vices pervenerant ut responsorium (6): „Domine! si adhuc populo tuo sum necessarius” cantaret, diuturnum fuit silentium. Quam ob rem Carolus, qui aderat „tandem” inquit „aliquando canat aliquis!” Erat autem clericos inter palatii homo, tenui loco ortus, litteris non satis imbutus, omnibus exosus. Cujus paupertatis misericordia Carolus semper motus fuerat. Hic igitur canere coepit et suo, quocunque tandem, modo carmen cecinit; imo orationem dominicam addidit. Quae res Carolo mirifice placuit, ita ut crastino die in eum, luxurioso illo rursus deposito, episcopatum conferret.

Alii defuncto pontifici juvenem successorem substituit. Cui, ab imperatore redeunti, quum gradus adferrent, ut cum gravitate et honestate episcopali in caballum adscenderet, ille aegre ferens se infirmum et jam provectum aetate haberi, e solo in equum ita leviter adscendit, ut parum abesset, quin in ulteriorem partem decideret. Quod quum Carolus e palatio vidisset, eum, ad se vocatum, hisce verbis allocutus est: „Bone vir! celer es et agilis, pernix et praepes. Utique ipse tu nosti, multis bellorum turbis serenitatem imperii nostri agitari: idcirco opus est mihi talis clericus in comitatu meo. Esto igitur interim socius meorum laborum, cum tam celeriter adscendere possis in caballum tuum” (7).

Sed haec hactenus. Utrumque quod attulimus exemplum clarissime indicio est, Carolum in clericis non solum requisivisse morum honestatem et probitatem, sed has vir-

(1) Conc. Aquisgr. a. 789. c. 70. ap. Bal. p. 237.

(2) Cap. a. 769. c. 5. a. inc. c. 2, 3. p. 690. ap. Bouq.

(3) Mansi t. XII. p. 874. n. 3.

(4) Cap. 6. ap. Mansi t. XHI. p. 1182.

(5) L. I. c. 53 p. 199. ap. Bouq.

(6) Cantus iste erat cani solitus post lectionem.

(7) Mon. San-Gall. I. I. c. 6.

tutes majoris etiam pretii habuisse quam eruditionem, cui illae non comitarentur. Hoc erat quod in capitulari interrogationis, quod dicitur, ex episcopis ceterisque clericis quaereret (1), quam utilitatem pastor ecclesiae adferat, studens magis ut multos quam bonos cives habeat docendos, ut clericus vel monachus suus bene legat et canteat, quam ut pie justeque vivat? Recte cantandi et legendi peritiam minime quidem esse spernendam, sed etiam summam industriam et diligentiam exercendam. At vero si vel harum artium, vel virtutis studium quoddam et consummatio desideranda sint, profecto vitam, ad virtutis praecepta informatam vel optime instructo choro esse praeferendam. Omnem vero hanc interrogationem persequi longius foret, nec etiam attinere videtur. Quae ejus sit mens quasi et spiritus, dicta, credo, satis ostendunt. Ad alia igitur transeamus. Voluit Carolus, ut clerici sibi patefacere, qua ratione putarent ipsis esse vivendum, ut inde cognosceret, quid credendum esset de rumoribus quos de moribus eorum acciperet (2). Etiam eos hortatus est, ne parvi penderent sibi commissos animos, nec majorem curam terrestris lucri gererent, quam aeternae eorum salutis (3). Admonuit clericos quoque, ut domesticorum ac ministrorum suorum mores observarent. Hos enim qui negligat, non posse cum conversioni aliorum prodesse vel- le (4).

Anxie sollicitus fuisse fertur Carolus Magnus, quâ ratione sacerdotes tractandi essent, quorum, delicti accusatorum, neque culpa, neque innocentia probari posset. Papam igitur eâ de re consuluit. Quo auctore hanc constituit formam judicii, ut, si quis clericus ab accusatore, cui secundum canones accusandi copia esset atque facultas, ad judicem suum deferretur, culpaque convinceretur, judicium ac poenam secundum leges ecclesiasticas subiret. Quodsi vero accusator culpam non comprobavisset, et aliqui tamen, vel episcopi, vel sacerdotes, vel boni, vel etiam de plebe homines, vere reum esse delatum suspicarentur, ut tum jurejurando, omni praesente populo, se a culpâ purgaret. Quo facto ad munus rediret (5).

Caroli tempore summi loci antistites a virtute vere Christianâ valde remoti et alieni fuisse videntur. Pax, concordia, amicitia vana iis erant vel plane ignota nomina. In primis Italiae episcopi inter se certabant. Unus in dioecesin alterius vi atque armis irrumpebat. Ad quas discordiae bellorumque intestinorum flammâs compescendas et extinguendas Carolus cum Hadrianum Pontificem exhortatus est (6), tum vetuit cle-

ri-

(1) Apud Mansi t. XIII. p. 876. n. 3.

(2) Vid. Mansi t. XIII. p. 107. n. 2.

(3) Capit. a. 789. n. 3. ap. Mansi t. I. append. 2. p. 177. Bal. 241.

(4) Cap. inc. 2. ap. Baluz. p. 251.

(5) Bal. p. 327. Mansi t. I. p. 233, 234.

(6) 34 ap. Bouq. p. 578. cf. ep. 35. a. 792. scripta. Exstabat jam vetus in invasiones ejusmodi lex quam Hadrianus Carolo obtulit. Vid. Mansi t. XII. p. 859.

ricos arma ferre, pugnare, in hostem ire; iis tantum exceptis, qui ad sacra in castris obeunda eligerentur (1). Quam legem postea in desuetudinem abiisse opinor. Nam initio noni saeculi populus oravit imperatorem, ut sacerdotibus bellorum immunitatem tribueret. Cui petitioni annuit veteremque legem instauravit (2). Jam ante quoque vetuerat sacerdotes aut paganorum, aut Christianorum sanguinem fundere (3).

Carolus enixe studuisse, ut inferiorum ordinum clerici praefectis suis religiosissime obtemperarent, non est quod moneam. Attinet vero meminisse, eum caute providere conatum esse, ne metropolitani episcopi, quorum prostratam fere auctoritatem ad pristinam gloriam evexerat (4), leges sibi impositas despicerent, aut negligentia praeterirent. Hunc quoque in finem missos dominicos creavit, quos potissimum ex aulicis sumebat, probatos ac justos viros. Horum singuli provinciam sibi creditam, dictam missaticam, circumibant, summoque cum studio in normam inquirebant, quā cum episcopi, tum ceteri et ecclesiae et civitatis praefecti, uterentur; quae eorum esset concordia et amicitia, num bonos infra se praefectos crearent, qua ratione judicia ferrent tam ecclesiastica, quam regia. Incumbebat legatis autem corrigere ac emendare, quicquid emendatione indigeret; quod restituere non valerent, neque dirimere, id omne imperatori deferrent (5). Sibi etiam cognitionem causarum reservavit quas magnates imperii sui, et civiles, et ecclesiastici, moverent. Olim ea semper ad singulorum provinciae judicia pertinuerat (6). Denique praecepit populo ne se ab episcopis opprimi paterentur (7).

Nec ipsum Pontificem Maximum admonitionibus suis superiorem putabat. Exstant enim litterae quas ad Angilbertum, unum ex intimis suis, Homerum dictum, conscripsit. His autem eum, Romam ad Leonem Papam euntem, hortatur, ut opportuna data occasione, diligenter in Leonis memoriam revocet, quae ei incumbat vitae morumque honestas, quae ei vindicandae sint leges, quā Dei ecclesia gubernanda sit pietate, quam paucos annos praesenti honore fruatur, quae vero diligenti assiduoque ministro recondita sit innumerorum annorum merces (8).

Haec de episcopis et sacerdotibus. Jam pauca de monachis et canonicis addamus.

Monachorum summa erat eo tempore auctoritas et potestas. Vita monastica sanctitatis

(1) Cap. 2. 769. n. 2. (2) Ap. Bouq. p. 668. sqq. (3) Cap. 2. 769. n. 3.

(4) Vid. Hadr. ad. Bertherium Vienna. ep. metropolitanum ap. Mansi t. XII. p. 847. cf. capit. 2. 779. n. 1. Conc. Aquisgr. 2. 719. n. 2. ap. Bal. p. 316.

(1) Ex Flodoardi hist. Rem. l. II. c. 18. Vid. cap. 2. 802. p. 659. ap. Bouq. de missis. Vid. Bouquet ex Cointio p. 802. Sirmondus opp. t. II. ad Theodulf. Aurel. ep. carm. l. I: i. Missorum creandorum morem Gregorius VII. postea a Carolo mutasse videtur, constituendis legatis a latere.

(2) Vid. Mansi t. XII. p. 904. capit. 2. 812. n. 2. ap. Bouq. p. 685.

(3) Cap. 19. sp. Balua. p. 1077.

(4) Epi. 9. sp. Bouq. p. 625.



tis fastigium habebatur. In contentionibus religiosis ingentes sibi partes comparaverant (1). In clerum magis magisque cooptabantur, ita ut ipsi etiam clerici appellarentur, clericare autem Monachum aliquem reddere significaret (2). Cujus rei haec in primis causa fuit, quod ingentem operam propagandae Christianae religioni navarent. Publice igitur nationum Christo subjectarum doctores constituebantur, ac presbyterorum munere fungebantur (3).

Carolus Monasticam insaniam valde promovisse atque commendasse, supra, ni fallor, jam obiter diximus. Votum fidemque datam fallere plane vetuit. Quae qui religiosissime observarent, eos valde diligebat et prosequabatur (4). Noluit tamen virgines ante vigesimum quintum aetatis annum ordinari, ne ante eligerent, quam, quid vellent, scirent (5). Ingenuis hominibus in monachalem consuetudinem non transire permisit, nisi data venia imperatoris; iis autem qui servilis essent conditionis, dominorum consensu opus erat (6).

Omni opere contendit ut Monachi Benedicti, Patriarcha qui dicitur occidentalium Monachorum, regulas normamque sequerentur. Abbatibus et Monachis qui concilio, Aquisgrani anno DCCCII, habito praesentes adessent, conventum singularem agere jussit, quo Benedicti regula legeretur et ab hominibus rei peritis explicaretur. Mandavit quoque, ut in coenobiis ex patrum institutis degerent, ac quicquid adversus Benedicti regulam commissum esset, id secundum ejus praecepta emendarent (7).

Ut dissolutis coenobitarum moribus obviam iret, strenuam operam navavit. Abbatissis praecepit, ut absque intermissione se in monasteriis suis tenerent. Vetuit etiam, ne quis, sive episcopus, sive presbyter, sive diaconus esset, in puellarum coenobiis ingrederetur, excepto presbytero, cujus esset, statis temporibus sacras caerimonias obire. Hunc tamen munere peracto extemplo reverti jussit. Abbatibus saepius monasteria ipsis commissa adire praecepit, at instruere clericos, ut Dei ministerium rite explerent normamque ordinis sui observarent (8). Cautè quoque vidit, ne monachi fraude malisque dolis homines perducerent, ad monasteriorum bona e possessionibus suis augenda ac locupletanda. Quarum impiarum compilationum capitulari etiam quodam interrogationis admonuit, quaerens, num is mundo valedixisse videatur, qui quotidie quolibet arte possessiones suas amplificet, sive regni coelestis beatitudine attollenda, sive minando

ac-

(1) Vid. Schröckh, t. XX. p. 3. sqq.

(2) Vid. Hamelsveld t. XII. p. 2.

(3) Hamelsv. l. l.

(4) Vid. Mon. San-Gall. l. II. c. 18. Capit. 2. 789. p. 990. ap. Bouq.

(5) Mon. San Gall. l. l.

(6) Cap. inc. 2. ap. Bouq. p. 690.

(7) Cap. 10. Mansi t. XIII. p. 1071.

(8) Chron. Muss. ap. Bouq. p. 80. Paull. Diac. de episc. met. p. 191. l. l. cap. 2. inc. p. 691. ap. Bouq. Mansi t. XIII. p. 1047. Lis eruditorum num id temporis omnes Monachi Benedictum secuti sint, nondum dirempta videtur. Vid. Schröckh t. XX. p. 15.

eterno supplicio tartari, nive per Deum aut sanctum quemdam simplices indoctioresque homines obtestando, quod rebus suis expolientur, legitimosque haereditarios exhaereditent, unde fiat ut inopes redditus saepissime ad flagitia et scelera perpetranda compellantur, cum necessitate pressi ac coacti furentur et latrocinentur (1).

Restat ut de canonicis pauca monemus. Nomen inde derivant quod secundum unam communem normam viverent. A monachis valde diversi erant, neque tamen cum his non raro confunduntur. Una cum episcopo suo eadem in domo degebant, una coenabant, una noctu dormiebant, una religiosis exercitationibus ac studiis incumbabant. Possessiones habebant jure proprietarii, ac libertate iis utendi gaudebant (2). Originem repetunt ab Augustino Hipponensi, quem nonnulli Hispani ac Galli imitarunt (3). Chrodegangus autem, Mettensis episcopus, affinis imperatoris, qui medio saeculo octavo vixit, cum regulam Canonicis singularem, validam firmamque composuisset, Carolus huic eximie favit, utque normam ab illo datam sanctissime sequerentur, et ipse canonicis diligentissime praecepit, et a conciliis moneri curavit (4).

Egregiae, quas laudavimus, leges ad emendandam clericorum vitae agenda rationem, non potuerunt non aliquot amoenissimos et uberriores fructus ferre, in ecclesiae commodum atque utilitatem. At tamen haud scio an ab omnibus quidem iis praebita sit observantia atque obedientia, quae unice facere potuissent ad imperatoris consilium perficiendum. Qui timor mihi inde ortus est, quod easdem leges saepius repetitas viderim, qua re non opus fuisset, opinor, si quidem clerici ipsi manus ad eximium, quod moliebatur Carolus, opus peragendum admovissent. Etiam successores ejus adversus plurima eadem vitia pugnantes cernimus. Ecclesiarum visitationes, quae dicuntur, quaeque profecto ingentem utilitatem afferre potuissent, si recte sanctaeque essent institutae, sequentes etiam imperatores saepius commendarunt (5). Parisiensis synodus, anno DCCCXXIX habita, sacerdotum vagationes valde queritur, ebrietatem eorum Aquisgranensis, aliquot annis post habita, Concilium etiam quod Lutetiae Parisiorum medio nono saeculo convocatum est, multa reprehendit importunissima vitia sacerdotum, luxuriam, epularum delicias, impudicitiam (6). Neque in bellum ire cessarunt (7). Sed haudquaquam sperare licebat, salubrem quamdam efficaciam omnes illas Caroli leges esse habituras, nisi remotis prius duobus impedimentis atque obsaculis, quae cum ex clericorum opibus et divitiis, tum ex illorum vi, ac potestate, etiam

(1) Mansi t. XIII. p. 1047.

(2) Mansi t. I. p. 1071.

(3) Schrockh t. XX. p. 81. Henke p. 524.

(4) Thomassin, vetus et nova eccl. discipl. T. I. l. III. c. 2-4. p. 620. sqq.

(5) Vid. Schrockh, t. XXII. p. 502. Spilger p. 204.

(6) Schrockh t. I. p. 507. (7) Vid. Baluz. p. 337. 338.

HAEREDITARIOS EXHAEREDITENT, unde fiat ut inopes redditus saepissime ad flagitia et scelera perpetranda compellantur, cum necessitate pressi ac coacti furentur et latrocinentur (1).

in res gerendas publicas, ortum ducebant. Vel hac solum minuta res melius sese habuisset. Opes enim uti saepissime cum potestate crescunt, ita hac amissa atteri solent. Quod in primis in iis civitatibus obtinet, in quibus singulorum magistratuum vel pontificum potestas terminis suis non accurate indicata ac limitata est; in iis enim omnia unice fere pendent ex nutu praefectorum. Carolus autem clericos non solum de fastigio honoris ac dignitatis, ad quod pervenerant, non repulit, sed auxit etiam et amplificavit dignitatem eorum et potestatem. Quae res cum maximi esse videatur, paullo latius explicanda et probanda est.

Quae Carolus ad dilatandum Romani Pontificis imperium fecerit, ea mittimus: nec enim, quam agimus, rem proprie spectant. Qua auctoritate vero ac dignitate eum a populo suo haberi voluerit, breviter moneamus. Quae res clarissime ex una lege cogitur, quae in Petri memoriam venerari jubet sanctam Romanam et Apostolicam sedem, quae, cum sacerdotalis dignitatis Mater sit, magistram ecclesiasticae rationis esse oporteat. Servandam itaque erga eam cum mansuetudine humilitatem, ut licet vix ferendum a sancta illa sede jugum imponatur, feratur tamen ac pia cum devotione toleretur.

Quod ad auctam reliquorum clericorum potestatem et auctoritatem attinet, memoriae proditum est, Carolum, cum antiquam legem de clericis, non a regis iudiciis, sed ab episcopis suis tantum, iudicandis repetiisset, neque tamen ea lex satis studiose observaretur, edicto sollemni iussisse, episcopis solvi obedientiam legibus constitutam, in omnibus iis rebus, quae ad provinciam eorum pertinerent. Se nescire, aiebat, quomodo, qui non pareat clericis, sibi sit obtemperaturus. Multo magis enim eum metuentum esse, qui animum et corpus utrumque in inferis perdere possit, quam cui non nisi corporis cruciandi aufendorumque terrestrium bonorum potestas. Male omnino ita contorsit: et alia Servatoris Apostolorumque effata, in verae Christianae ecclesiae perniciem. Quid? quod nihil esset, quod tantopere inserviret, ad inflammandam clericorum superbiam dominandique libidinem, ad impurissimos ex iis homines persuadendos, ut importunissima crimina sanctitatis suae velo, a profanis non tangendo, tegerent, ad deprimendos denique laicorum, quos vocant, animos, atque eo illos perducendos ut in rebus divinis non suum, sed istorum sacerdotum, obscurissimum non raro, lumen sequerentur, quam quidem haec falsissima et antichristiana opinio, qui sacerdotibus haeret, eum Deo haerere; qui sacerdotibus non obediat, Deo resistere. Magnam sine dubio ipsi religioni reverentiam conciliat praestita religiose ipsius doctoribus veneratio. Hac vero sine quadam cautione et circumspectione hominibus commendata et inculcata, pessima saepe oritur ignavis mentibus opinio, sanctos, imo deos fere esse antistites, hos unice sequendos, his unice credendum, veritatem non ipsam inspicendam neque examinandam esse, eam vero in sacerdotis cujusvis ore sedem suam positam habere.

Nimis quoque bonae eorum fidei tribuisse Carolum arbitror, eum eadem lege modo laudata moneret, ut, si litigantium, quaecunque de causa, alteruter antistitem sibi

sibi iudicem mallet, huic permetteretur caussae cognitio, etiam si pars altera repugneret; quam igitur hic ferret sententiam, eam ratam ac jussam habendam. Praeterea mandavit quoque, ut vel unius episcopi testimonium a iudice acciperetur, nec alium audire permisit, promisso episcopi testimonio. Id enim veritatis auctoritate firmum, id incorruptum esse, quod quis, Sacrae Scripturae gnarus, illibatâ mente ac conscientia proferret. Utinam omnibus illibata conscientia fuerit!

Denique clericorum dignitatem potestatemque summo opere evexit Carolus, maximis muneribus civilibus iis credendis. Creavit eos procuratores, legatos, ministros suos intimos; in quorum officiorum gratiam iis agros et regalia dabat, quibus et ipsi principum quasi honores adipiscerentur. In conciliis quoque summa erat clericorum et auctoritas et potestas. Hinc rerum ejus aevi scriptores, socios conciliorum, juxta civilis ordinis homines, comites qui dicuntur, semper episcopos et abbates nominant. Ex his jam apparet, monastica quoque instituta spectare, quae de auctâ clericorum potentia diximus, deque pestifera eorum in ecclesiam vim atque effectum. Monasteria Carolus inprimis ditavit. Quorum opes praediis, agris, pecuniis, privilegiis permultis dandis immensum in modum auxit ac locupletavit. Quae res facillime cognoscitur, inspectis diplomatibus tantum, ea de re in rerum gallicarum scriptoribus obviis.

Sic itaque Carolus suorum institutorum, ad emendandos mores clericorum, fructus ipse perdidit.

## S Y M B O L U M.

*Aetatis est ususque nostri, a capite quod velimus arces-  
sere, et unde omnia manent, videre.*

CICERO.



RECEIVED  
JAN 13 1964  
U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION  
WASHINGTON, D.C. 20535  
FROM: SAC, NEW YORK (100-374512)  
TO: DIRECTOR, FBI (100-374512)  
SUBJECT: [Illegible]  
[Illegible text follows]

# R E S P O N S I O

A D

## Q U A E S T I O N E M   A S T R O N O M I C A M.

---

1. Si corpus e luna projiciatur in tellurem, atque in spatio procedat, ipsius motus, vi quadam motrice effectus, variis viribus agentibus mutatur et determinatur. Simul atque enim e superficie lunae profectum est corpus, et in directione vis projicientis procedere conatur, ipsa luna, semper gravitans in corpora, hoc corpus projectum rursus ad se trahit, eique in motu alium dat cursum, ex quo autem ipsius telluris vi attractiva denuo deflectitur, et novam viam ingredi cogitur: corpus autem, dum in lunae superficie versatur, una cum luna vehitur circa tellurem, et simul etiam afficitur vi centrifuga, in directione lineae, tangens lunae superficiem; haec autem vis oritur e rotatione lunae circa axim fixum, ad orbitam lunarem paullo inclinatum. Si igitur corpus e luna projiciatur, motus rotatorius circa tellurem, et motus centrifugus circa axim lunae, jam jam conservantur, et cum reliquis motibus conjunguntur.

2. Quamvis autem luna una cum tellure circa solem ducatur, eamque ob causam talis motus corpori moventi etiam communicetur, tamen, quoniam hicce motus ad solem refertur, et tum pro tellure, tum pro luna, idem est atque pro corpore, corpus non impeditur solis actione in motu; qui ad tellurem ejusque satellitem refertur; quapropter terram quiescentem consideremus licitum erit:

Revera sol, et etiam planetae magna vi agunt in tellurem et praecipue in lunam, ita ut hujus motus circa tellurem vel maxime sit irregularis; sed tantam esse hanc actionem, ut, si non consideretur, inde proveniat insignis variatio in tempore transitus ipsius corporis projecti, non est quod opiner; quare etiam has vires perturbatrices omittere liceat.

Cum autem luna non perturbatur in ejus motu circa tellurem, non multum etiam a veritate deviamus, si ejusdem motum uniformem, eamque ob rem, ejus radium vectorem medium, ad tellurem ductum, fere constantem habeamus; tum enim tam parva est excentricitas orbitae lunaris; ut in determinatione vis projicientis et temporis, ejus valor non multum faciat.

Natura denique problematis ejusmodi nobis videtur, ut, praeter tellurem, et lunam quiescentem fingere liceat; si enim tellus quiescat et lunam circa se ducat, corpus, e luna projectum, eodem motu rotatorio afficitur; ergo, quantum luna procedit ab *Occidente* versus *Orientem*, tantum et corpus provehitur in eadem directione, ita ut motus rotatorius corporis, ratione lunae non observetur; si igitur hunc motum excludamus, nil omititur, quo motus relativus de luna ad tellurem mutatur; ergo cum supposuerimus, motum lunae fere esse uniformem, ejusque radium vectorem constantem, nunc etiam eo facilius supponere possumus: *corporis transitum eodem modo fieri, sive luna circa tellurem agitur, sive quiescat*; quas hypotheses eo libentius arripimus, quoniam magnas difficultates levare, ideoque ipsum problema nostris viribus magis adaptare videntur.

3. Determinatur vis, qua corpus e luna est projiciendum ut in tellurem perveniat, si inveniatur velocitas, qua corpus e luna abit et in tellurem venit: itaque aptum nobis visum est, primum invenire generalem formulam seu valorem velocitatis, ex qualibet vi motrice ortae; et inde determinare minimum ipsius velocitatis, qua corpus, e luna projectum, telluris superficiem potest attingere: hac autem vi determinata, temporis functionem e formulis inventis deducere conabimur.

4. Accuratus igitur determinemus vires agentes.

a. *Vires projectionis.*

b. *Vires centrifuga e lunae rotatione nata.*

Haec vires uniformiter agunt; ideoque uniformem velocitatem efficiunt in motu corporis; quapropter e determinatione generali effectus virium acceleratricium excluduntur, sed cum demum in nostro calculo considerandae sunt, cum virium acceleratricium intensitates in quovis temporis puncto determinaverimus; inserviunt igitur illae vires uniformes, ad determinandas *constantes*, ita dictas *arbitrarias*, cum agere incipiant in motus origine.

c. *Vires attractionis.*

Haec vis ipsi materiae corporum coelestium insita est, et agit in ratione directa *quantitatis materiae*, atque in ratione inversa duplicata *distantiarum*; unicuique atomi propria est, sed ex mechanica liquet, si massa sphaerica aut spheroidica attrahat punctum, ad distantiam  $x$  ab ejus centro positum, attractionem omnis massae eandem esse, atque si haec massa in centro fuisset collecta; ergo erit attractio massae telluris  $M$  in punctum quoddam extrinsecus positum, proportionalis ipsi  $\frac{M}{x^2}$ ; sic etiam si massa lunaris  $m$  agat in idem

punctum, ad distantiam  $y$  ab ipsius centro positum, erit attractio proportionalis  $\frac{m}{y^2}$ . Si autem corpus projectum consideremus, ejusque massam vocemus  $\mu$ , attractio non locum habet in punctum sed in massam  $\mu$ . Haec massa  $\mu$  eodem modo agit in tellurem et in lunam, easque attrahit cum viribus, quae proportionales sunt valoribus

$\frac{\mu}{x^2}$  et  $\frac{\mu}{y^2}$ ; corpus  $\mu$  resistit igitur hisce viribus; *actio autem aequalem producit reactionem*; ergo et terra et luna non modo resistunt viribus  $\frac{\mu}{x^2}$  et  $\frac{\mu}{y^2}$ , sed aequalibus actionibus reagent, eamque ob causam attrahunt massam  $\mu$  viribus  $\frac{M+\mu}{x^2}$  et  $\frac{m+\mu}{y^2}$ . Probabile autem est, si corpus, a luna vi quadam distractum, versus tellurem procedat, ejus massam esse haud magnam ratione massarum telluris et lunae; ergo haud valida intensitate agit in hasce massas corpus projectum; et ea propter ejus actionem in tellurem et in lunam negligere possumus. Ergo vires attractivae, quae corporis motum mutant et determinant, proportionales sunt valoribus  $\frac{M}{x^2}$  et  $\frac{m}{y^2}$ .

5. His positis, sint (Fig. 1.) T et L centra telluris et lunae; sit TLX orbita lunaris, TL radius vector; sit C locus quidam corporis projecti, et concipiamus illum locum tellurem inter et lunam. Ducamus radios TC et CL; sit CA perpendicularis in planum TLX orbitae; Ax sit perpendicularis in radium vectorem TL. Ponamus coördinarum originem in centro fixo telluris T, et vocentur:

radius telluris	= a;	angulus variabilis LTA = $\phi$ ;
radius lunae	= b;	angulus variabilis ATC = $\psi$ ;
radius vector TL	= R;	radius variabilis TC = r;

sunt igitur  $\phi$ ,  $\psi$ , r coördinatae centrales corporis projecti; et quoniam coördinata r actione telluris diminuitur, erit:

$$\text{vis, qua corpus trahitur versus terram} = - \frac{M}{r^2};$$

$$\text{et vis, quae agit versus lunam} = + \frac{m}{CL^2}.$$

Linea CF, in plano perpendiculari CTF ducta, sit perpendicularis radio CT; ducatur in plano, quod per CF transit perpendiculariter plano CTF, linea CE, perpendicularis lineis CT et CF; erunt lineae CB, CE, CF perpendiculares inter se.

Decomponatur vis attractiva, agens in directione CL, in tres alias vires, in directionibus perpendicularibus CB, CE, CF, erit:

$$\text{vis decomposita in directione CB} = \frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCB},$$

$$\text{vis decomposita in directione CE} = \frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCE},$$

$$\text{vis decomposita in directione CF} = \frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCF}.$$



Vis, decomposita in directione TCB, opposita est directioni ipsius vis  $\frac{M}{r^2}$ ; scilicet si terram inter et lunam positum sit corpus; sin autem corpus versetur in C', agunt vires  $\frac{M}{r^2}$  et  $\frac{m}{CL^2}$ . Cos. LCB in eadem directione; sed in praesenti supponemus corpus ita projectum, ut semper versetur intra tellurem et lunam, quare absoluta vis, agens in directione TCB, erit

$$= -\frac{M}{r^2} + \frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCB.}$$

Vis, directa secundum CE, agit perpendiculariter in planum TCA, seu parallelum plano orbitae TLX, et mutare conatur angulum ATL =  $\phi$ ; agit igitur in directione AG, parallela lineae CE, et arcum Ag, radio TA descriptum, tangenti in A; (idem enim est, sive vis agat in CE, sive applicetur ad punctum A in directione AG,) angulus  $\phi$  hac vi diminuitur, uti e figura manifestatur, ergo vis, agens in directione AG, et mutans angulum  $\phi$ , aequat

$$= -\frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCE.}$$

Vis, directa in CF, semper agit perpendicularis in lineam TC, ideoque tendit secundum tangentem arcus, radio CT =  $r$  descripti, et cum deorsum agat, erit vis qua diminuitur angulus  $\psi$

$$= -\frac{m}{CL^2} \cdot \text{Cos. LCF.}$$

6. Secundum dynamices principia, vires acceleratrices, quae in directionibus CT, CF aut Cf, CE sive AG aut Ag agunt, generali modo proponuntur per:  $\frac{\partial^2 r}{\partial t^2}$ ;  $\frac{\partial^2 AG}{\partial t^2}$ ;  $\frac{\partial^2 CF}{\partial t^2}$ ; ( $\partial$  notante differentialem temporis, uniformiter crescentis.) Est autem, si  $\pi$  significet semicirculi circumferentiam,  $\partial Ag : \partial \phi = \pi AT : 360^\circ = \pi r : \text{Cos. } \psi : 180^\circ$ ; ergo  $\partial Ag = \frac{\pi^\circ}{180^\circ} \cdot r \cdot \text{Cos. } \psi \cdot \partial \phi$ ; et  $\partial^2 Ag = \frac{\pi^\circ}{180^\circ} \cdot r \cdot \text{Cos. } \psi \cdot \partial^2 \phi$ ; unde  $\partial^2 \phi = \frac{180^\circ}{\pi} \cdot \frac{1}{r \cdot \text{Cos. } \psi} \cdot \frac{\partial^2 Ag}{\partial t^2}$ ; simili modo habetur  $\frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2} = \frac{180^\circ}{\pi} \cdot \frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial^2 Cf}{\partial t^2}$ ; et cum vires  $\frac{\partial^2 Ag}{\partial t^2}$  et  $\frac{\partial^2 Cf}{\partial t^2}$  dentur, habemus sequentes valores virium acceleratricium, quae coordinatarum variationem efficiunt.

$$\frac{\partial^2 r}{\partial t^2}$$

$$\frac{\partial^2 r}{\partial \varphi^2} = -\frac{M}{r^2} + \frac{m}{CL^2} \cdot \cos. BCL,$$

$$\frac{\partial^2 \phi}{\partial \varphi^2} = -\frac{180^\circ}{\pi \cdot r \cdot \cos. \psi} \cdot \frac{m}{CL^2} \cdot \cos. LCE,$$

$$\frac{\partial^2 \phi}{\partial \varphi^2} = -\frac{180^\circ}{\pi \cdot r} \cdot \frac{m}{CL^2} \cdot \cos. LCF;$$

quae ut fiant integrationi aptae, primum determinandi sunt valores CL, Cos. BCL, Cos. LCE, Cos. FCL.

$$7. Tx = AT \cdot \cos. ATL = r \cdot \cos. \phi \cdot \cos. \psi;$$

$$Lx = LT - Tx = R - r \cdot \cos. \phi \cdot \cos. \psi; Ax = r \cdot \cos. \psi \sin. \phi;$$

$$LA^2 = Ax^2 + Lx^2 = (R - r \cdot \cos. \phi \cdot \cos. \psi)^2 + r^2 \cdot \sin.^2 \phi \cdot \sin.^2 \psi;$$

$$AC = CT \cdot \sin. CTA = r \cdot \sin. \psi \text{ et } CL^2 = AC^2 + AL^2 = R^2 - 2Rr \cdot \cos. \phi \cdot \cos. \psi + r^2 \cdot \cos.^2 \phi \cdot \cos.^2 \psi + r^2 \cdot \sin.^2 \phi \cdot \cos.^2 \psi + r^2 \cdot \sin.^2 \psi = R^2 - 2Rr \cdot \cos. \phi \cdot \cos. \psi + r^2 \cdot (\alpha).$$

Collocetur in puncto T centrum globi, cujus radius aequat unitatem, orietur in ejus superficie triangulum sphaericum  $\mu\beta\gamma$ , rectum in  $\gamma$ , in quo ex cognita proprietate:

Cos.  $\alpha\beta = \cos. CTL = \cos. \gamma\beta \cdot \cos. \gamma\mu$ ; ergo Sin. CTL =  $\sqrt{(1 - \cos.^2 \phi \cos.^2 \psi)}$ , porro in triangulo CTL,  $CL^2 : TL^2 = \sin.^2 CTL : \sin.^2 TCL (= \sin.^2 BCL)$ ; ergo:

$$\sin.^2 BCL = \frac{TL^2 \cdot \sin.^2 TCL}{CL^2} = \frac{R^2 \cdot (1 - \cos.^2 \phi \cdot \cos. \psi)}{R^2 - 2Rr \cdot \cos. \phi \cos. \psi + r^2},$$

et inde invenitur:

$$\cos. BCL = \frac{R \cdot \cos. \phi \cos. \psi - r}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} = \frac{R \cdot \cos. \phi \cos. \psi - r}{CL} \dots (\beta).$$

Transcat globi superficies per plana LAC, LCF et CAF, posito centro in C, aderit triangulum sphaericum  $\alpha'\beta'\gamma'$ , in quo,  $\alpha'\gamma' = ACF = \psi$ ;  $\angle \beta'\alpha'\gamma' = \angle DAL$ ; (quoniam AD et AL perpendiculares sunt lineae AC,)  $\alpha'\beta' = \angle ACL$ . Est autem:

$$AL : TL = \sin. LTA : \sin. TAL, \text{ ergo } \sin. TAL = \sin. DAL = \frac{TL \cdot \sin. LTA}{AL}$$

$$\frac{R \cdot \sin. \phi}{AL} = \sin. \beta'\alpha'\gamma'; \text{ unde } \cos. DAL = \frac{\sqrt{(AL^2 - R^2 \sin.^2 \phi)}}{AL}; AL = CL.$$

$$\sin. LCA; \sin. LCA = \frac{AL}{CL} = \sin. \alpha'\beta'; \cos. \alpha'\beta' = \frac{AC}{CL} = \frac{r \cdot \sin. \psi}{CL}. \text{ Obtinet in}$$

triangulo sphaerico  $\alpha'\beta'\gamma'$  haec proprietas:

$$\cos. \beta'\gamma' = \cos. FCL = \cos. \beta'\alpha'\gamma' \cdot \sin. \alpha'\beta' \cdot \sin. \alpha'\gamma' + \cos. \alpha'\beta' \cdot \cos. \alpha'\gamma' = \frac{\sqrt{(AL^2 - R^2 \sin.^2 \phi)}}{AL} \cdot \frac{AL}{CL} \cdot \sin. \psi + \frac{r \cdot \sin. \psi}{CL} \cdot \cos. \psi =$$

$$\frac{\sqrt{(R^2 \cos.^2 \phi - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2 \cdot \cos.^2 \psi)}}{CL} \cdot \sin. \psi + \frac{r \cdot \sin. \psi \cos. \psi}{CL} =$$

(R

$$\frac{(R \cos. \phi - r \cos. \psi) \cdot \sin. \psi + r \cdot \sin. \psi \cdot \cos. \psi}{CL} = \frac{R \cos. \phi \cdot \cos. \psi}{CL} \dots (7)$$

Ejusdem globi superficies generat alium triangulum sphaericum, ex intersectione cum planis CAL, CEL, et CEGA; scilicet triangulum  $\alpha'\beta'\gamma'$ , in quo:  $\alpha'\gamma' = 90^\circ$ ;  $\angle\beta'\alpha'\gamma' = \angle LAG = \angle GAD - \angle LAD = 90^\circ - \angle LAD$ ;  $\alpha'\beta' = \angle ACL$ ; habemus igitur, ob  $\alpha'\gamma' = 90^\circ$ ,

$$\cos. \beta'\gamma' = \cos. ECL = \cos. \beta'\alpha'\gamma' \cdot \sin. \alpha'\gamma' \cdot \sin. \alpha'\beta' =$$

$$\cos. (90^\circ - LAD) \cdot \sin. 90^\circ \cdot \sin. \alpha'\beta' = \frac{R \sin. \phi}{AL} \cdot \frac{AL}{CL} = \frac{R \sin. \phi}{CL} \dots (8)$$

8. Substituantur valores functionum ( $\alpha$ ), ( $\beta$ ), ( $\gamma$ ), ( $\delta$ ), in valoribus functionum virium acceleratricium, eritque:

$$\frac{\partial^2 r}{\partial t^2} = -\frac{M}{r^2} + \frac{m(R \cos. \phi \cos. \psi - r)}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}}, \dots (1)$$

$$\frac{\partial^2 \phi}{\partial t^2} = -\frac{180^\circ}{\pi \cdot r \cdot \cos. \psi} \cdot \frac{mR \cdot \sin. \phi}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}}, \dots (2)$$

$$\frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2} = -\frac{180^\circ}{\pi \cdot r} \cdot \frac{mR \cdot \sin. \psi \cos. \phi}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}} \dots (3)$$

Multiplicentur hae formulae generales per  $\partial r$ ,  $\partial \phi$ ,  $\partial \psi$ , deinde integrentur methodis cognitis, et habemus:

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{2M}{r} + \frac{2m}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} + C, \dots (4)$$

$$\left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 = \frac{180^\circ}{\pi r^2} \cdot \frac{2m \cos. \psi}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} + C', \dots (5)$$

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 = \frac{180^\circ}{\pi r^2} \cdot \frac{2m \cos. \phi}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} + C'', \dots (6)$$

$\frac{\partial r}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \phi}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \psi}{\partial t}$  notant velocitates, in directione coördinarum, ergo formulae integratae exhibent quadratas velocitates in quovis puncto viae conficiendae. Ut autem justae sint hae velocitates, opus est cognoscamus valores constantium  $C'$ ,  $C''$ ,  $C'''$ ; camque ob causam invenire debemus, quaenam sint velocitates in origine motus, ubi tempus incipit, uti et valores coördinarum  $r$ ,  $\phi$ ,  $\psi$  in eadem origine.

9. (Fig. 2) Versetur corpus in lunae superficie in puncto  $C'$ ; sit PQ axis lunae, quae cum orbita constituit angulum  $83^\circ 21' 0'' . 36$ ; (vid. LA PLACE *expos. du Syst. du monde* l. 4 in fine,) qui angulus per integram lunae revolutionem constantis fere manet magnitudinis; angulus igitur orbitam inter et aequatorem lunarem KSM aequat  $90^\circ - 83^\circ 21' 0'' . 36 = 6^\circ 38' 59'' . 64$ . Lp repraesentat axim eclipticae lunaris NSO. Planum meridiani lunaris NPO perpendiculare in orbitam, atque in directione radii vectoris TNO positum, sit illud planum, a quo *longitudines et adscensiones rectae* compu-

tantur. Si autem hoc admittamus, simul etiam supponimus, axim PQ ipsius lunae, in origine motus, esse positum in plano  $NpO$ ; axis ille perpetuo in hoc plano non positus est; inde enim concluderemus; lineam  $SL$ , sive intersectionem orbitae et plani aequatoris KSM, peragere integram revolutionem circa centrum  $L$ , eodem tempore, quo ipsa luna circa tellurem vehitur: cum vero e mechanica corporum coelestium liqueat, lineam  $SL$  semper parallelam esse *lineae nodorum* orbitae lunaris, atque hanc ipsam lineam fere 6800 diebus volvi circa centrum  $T$ ; sequitur, axim PQ saepius extra planum  $NpO$  esse positum; cum vero in unaquaque lunae revolutione circa terram, radius vector  $TL$  bis perpendicularis sit *lineae nodorum*  $TU$ , ideoque etiam perpendicularis lineae  $LS$ , bis itidem, in unaquaque revolutione lunae, axis  $PQ$  versatur in plano  $NpO$ ; et quandoquidem lunae positio in motus origine prorsus est indeterminata, nil impedit, quo minus talem eligamus positionem et admittamus, in qua axis  $PQ$  et radius vector  $TL$  in eodem plano perpendiculari versantur; erit igitur  $\angle PLO = 83^{\circ} 21' 0''$ . 36.

Ponamus, simplicitatis gratia, longitudinem  $NR$  loci  $C' = 45^{\circ}$ ; itidemque ejus latitudinem  $CR = 45^{\circ}$ . Sit  $AC'$  perpendicularis in orbitam; ducantur radii  $TC'$ ,  $TA$ ,  $LC'$ ,  $LA$ ; erit:

$$AC' = CL \sin. CLA = b \sin. 45^{\circ}, \text{ id est, ob } b = \frac{3}{11}a, AC' = \frac{3}{11}a \cdot \frac{1}{2} \cdot \sqrt{2} = \frac{3}{22}a \cdot \sqrt{2}; AL = CL \cos. ALC' = \frac{10}{11}a \cdot \frac{1}{2} \cdot \sqrt{2}; TL = \text{radius vectori medio} = R = 60 \cdot a. \text{ In triangulo } TAL \text{ est:}$$

$$AL : TL = \sin. ATL : \sin. TAL = \sin. \phi : \sin. (180^{\circ} - (\phi + TLA)); \frac{3}{22}a \cdot \sqrt{2} : 60 \cdot a = \frac{10}{11} \cdot \frac{1}{2} \cdot \sqrt{2} : 60 = \sin. \phi : \sin. (\phi + 45^{\circ});$$

$$\text{unde } \tan. \phi = \frac{3}{1320 - 3} = \frac{3}{1317}; \text{ inde invenitur, } \phi = 0^{\circ} 7' 49''. 85.$$

Est porro in eodem triangulo:

$$AT : AL = \sin. TLA : \sin. ATL; TA : \frac{3}{22}a \cdot \sqrt{2} = \sin. 45^{\circ} : \sin. \phi;$$

$$\text{ergo: } AT = \frac{3a \cdot \sqrt{2} : \sin. 45^{\circ}}{22 \sin. \phi} = \frac{3a}{22 \sin. \phi}; \text{ sed } TA = r \cdot \cos. \psi,$$

$$\text{ergo, } \frac{3a}{22 \sin. \phi} = r \cdot \cos. \psi; \text{ deinde } CA = r \cdot \sin. \psi = \frac{3}{22}a \cdot \sqrt{2},$$

$$\text{ergo dividendo: } \tan. \psi = \sin. \phi \cdot \sqrt{2}; r = \frac{3}{22}a \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sin. \psi};$$

$$\text{Hinc invenitur, } \psi = 0^{\circ} 11' 4''. 48; r = 59,8645 \cdot a.$$

Invenimus igitur valores coördinarum in origine motus, nimirum:

$$\left. \begin{aligned} r &= 59,8645 \cdot a \\ \phi &= 0^{\circ} 7' 49'', 85 \\ \psi &= 0^{\circ} 11' 4'', 48 \end{aligned} \right\} \text{ (A)}$$

10. Sit  $Cb$  arcus circuli paralleli, transactis per locum  $C'$ , erit  $bC'$  parallelus aequatori KSM et perpendicularis radio  $C'L$ ; et quoniam aequator lunaris inclinat ad or-

bitam angulo  $6^{\circ} 38' 59''$ , 64, erit etiam inclinatio lineolae  $bC'$  in idem planum:  $= 6^{\circ} 38' 59''$ , 64; ideoque  $\angle AC'b = 90^{\circ} +$  illa inclinatio  $= 96^{\circ} 38' 59''$ , 64.

Luna autem rotante circa axem  $PQ$ , punctum  $C'$  describit circulum, aequatori parallelum, radio  $CD$  gaudentem, qui sequenti modo determinatur. Per punctum  $C'$  transeat circulus declinationis  $pC'R'$ , erit  $C'R$  declinatio puncti  $C' = \angle C'LR'$ ; datae sunt longitudo et latitudo puncti  $C' = 45^{\circ}$ , cognita est inclinatio aequatoris in orbitam; ergo ope formularum trigonometriae sphaericae facile habetur declinatio: calculo autem instructo, patet, declinationem  $D$  aequalem esse  $40^{\circ} 5' 47''$ , 61. Deinde

$$\text{radius } CD = C'L \cdot \cos DC'L = \frac{1}{2} a \cdot \cos D = 0,10863 \cdot a,$$

$$\text{circumferentia circuli paralleli} = 2\pi \cdot CD = 1,310833 \cdot a.$$

Hoc est spatium quod corpus  $C$  percurrit eodem tempore, quo luna peragie integram revolutionem: revolutio sideralis lunae absolvitur in  $27^d 7^h 43' 4''$ , 7  $= 2360588''$ ; erit igitur spatium, quod corpus percurrit uno minuto secundo, in directione tangentis puncti  $C' = \frac{1,310833 \cdot a}{2360688} = 0,0000056 \cdot a.$

Hic numerus, cum determinat corporis velocitatem, ex rotatione lunae ortam, proportionalis est vi centrifugae, quae corpori communicatur, dum luna ab occidente versus orientem circa axem  $PQ$  volvitur. Inventendum igitur est, quantum ipsae coördinatae corporis uno secundo ab hac vi centrifuga mutantur; id est velocitas inventa resolvi debet in directione coördinatorum, eamque ob causam inveniendi sunt anguli, directionem  $bC'$  inter et tres axes rectangulares, quae ratione puncti  $C'$  habent eandem positionem, atque (Fig. 1) axes  $TC$ ,  $CE$ ,  $CF$  ratione puncti  $C$ .

11. Sit igitur (Fig. 3)  $C'b$  directio, in qua corpus primâ temporis particulâ procedit, habemus, comparando figuras 2 et 3,  $\angle LC'b = 90^{\circ}$ ;  $\angle AC'b = 96^{\circ} 38' 59''$ , 64. Collocetur in puncto  $C'$  centrum globi, qui, ex intersectione planorum  $TAC'$ ,  $bC'AN'$ ,  $bC'L$ , in ejus superficie continebit triangula sphaerica  $a\beta\gamma$ ,  $\beta\gamma\delta$ . In triangulo  $\beta\gamma\delta$  est  $\beta\delta = 90^{\circ}$ ;  $\beta\gamma = 96^{\circ} 38' 59''$ , 64;  $\gamma\delta = 90^{\circ} - C'LA = 45^{\circ}$ : invenitur ergo, ope trigonometriae sphaericae,  $\angle\beta\gamma\delta = 83^{\circ} 18' 12''$ , 53.  $\angle TAL = 180^{\circ} - LTA - ALT = 180^{\circ} - \phi' - 45^{\circ} = 134^{\circ} 52' 10''$ , 15;  $\angle TAN' = \angle\beta\gamma\delta = \angle TAE - \angle LAN' = 51^{\circ} 33' 57''$ , 62. Habemus igitur in triangulo sphaerico  $a\beta\gamma$ :  $\beta\gamma = 96^{\circ} 38' 59''$ , 64;  $\angle\beta\gamma\alpha = 51^{\circ} 33' 57''$ , 62;  $\alpha\gamma = 90^{\circ} - ATC' = 89^{\circ} 48' 55''$ , 59. His datis invenitur arcus  $a\beta = \angle bC'T = 51^{\circ} 53' 55''$  23; . . . . . (a') unde innotescit angulus  $\beta\alpha\gamma = 98^{\circ} 36' 29''$ , 60.

Sit planum  $aCAL'$  perpendiculare plano orbitae, et simul etiam perpendiculare plano  $TC'A$ ; ducatur  $C'e$  parallela lineae  $AL'$ , erit  $C'e$  perpendicularis radio  $TC'$ . In triangulo sphaerico  $a\beta\gamma'$  erit:

$$a\beta = 51^{\circ} 53' 55''$$
, 23;  $\alpha\gamma' = 90^{\circ}$ ;  $\angle\beta\alpha\gamma' - 90 = 8^{\circ} 36' 29''$ , 60;

$$\text{hinc invenitur arcus } \beta\alpha' = \angle bC'e = 38^{\circ} 54' 52''$$
, 30 . . . . . (a'')

Est

Est denique in triangulo sphaerico  $a\beta\delta'$ , (si  $Cf$  perpendiculariter erigatur radio  $C'T$  in plano  $TC'A$ )  $a\delta' = 90^\circ$ ;  $a\beta = 51^\circ 53' 55'' 23$ ;  $\angle \delta a\beta = \angle \delta a\gamma' - \angle \beta a\gamma' = 90^\circ - 8^\circ 36' 29'' 60 = 81^\circ 23' 30'' 40$ ;

unde eruit  $\beta\delta' = \angle bCf = 83^\circ 14' 6'' 36 \dots \dots \dots (a''')$

12. Cognitis itaque angulis inter directionem  $BC'$  vis centrifugae, et inter lineas perpendiculares  $TC'$ ,  $cC'$ ,  $fC'$ , habentur valores velocitatum, in directionibus  $TC'$ ,  $cC'$ ,  $fC'$ , hisce formulis:

velocitas in directione  $C'T = 0,00000056 . a . \cos. 51^\circ 53' 55'' 23 = 0,000000341 . a$ ,

velocitas in directione  $cC' = 0,00000056 . a . \cos. 38^\circ 54' 52'' 30 = 0,000000342 . a$ ,

velocitas in directione  $fC' = 0,00000056 . a . \cos. 83^\circ 14' 6'' 36 = 0,000000065 . a$ .

Ut igitur innotescant valores velocitatum angularum  $\phi$  et  $\psi$ , multiplicandae sunt velocitates in directionibus  $C'e$  et  $C'f$  per  $\frac{180^\circ}{\pi r' \cos. \psi}$  et per  $\frac{180^\circ}{\pi r'}$ , sic obtinemus ope valorum (A):

velocitas anguli  $\phi$  in motus origine  $= 0^\circ,000000329$ ,

velocitas anguli  $\psi$  in motus origine  $= 0^\circ,000000063$ .

Habemus igitur, quoniam velocitates in lineis  $C'T$  et  $C'e$  obtinent in directionibus negativis, sequentes valores velocitatum, ex rotatione lunae orientium:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial r}{\partial t} &= - 0^\circ,000000341 . a \\ \frac{\partial \phi}{\partial t} &= - 0^\circ,000000329 . \\ \frac{\partial \psi}{\partial t} &= + 0^\circ,000000063 . \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (B)$$

13. Ponamus vim explosionis, qua corpus e luna projicitur, agere in qualibet directione  $C'g$  (Fig. 2); et cum haec directio in problemate non detur, ideoque indeterminata sit, ponamus idcirco, illam esse ipsum radium  $LC'$  productum: sit intensitas hujus vis tanta, ut corpus primo temporis secundo movetur per spatium  $a . l$ , ( $a$  notante telluris radium, qua ratione  $l$  est ratio spatii percursum et telluris radii,) erunt velocitates in directionibus  $C'T$ ,  $C'e$ ,  $C'f$ : in directione  $C'T = a . l \cos. gC'T$ ; in  $C'e = a . l \cos. gC'e$ ; et in  $C'f = a . l \cos. gC'f$ ; ergo mutationes quas continuo subeunt anguli  $\phi$  et  $\psi$ , erunt,  $\frac{180^\circ}{\pi r' \cos. \psi} . a . l \cos. gC'e$ ; et  $\frac{180^\circ}{\pi r'} . a . l \cos. gC'f$ . Anguli  $gC'T$ ,  $gC'e$ ,  $gC'f$  facile habentur ope trigonometriae sphaericae; quare, si calculo subiiciantur superiores formulae, obtinemus sequentes velocitates, quae in motus origine ex vi projiciente generantur:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial r}{\partial t} &= -0,49659 \cdot l \\ \frac{\partial \phi}{\partial t} &= +0^{\circ},47963 \cdot l \\ \frac{\partial \psi}{\partial t} &= +0^{\circ},67832 \cdot l \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (C)$$

14. Si igitur formulis (B) addamus formulas (C), et summas quadremus, habemus valores quadratorum velocitatum in origine motus:

$$\left. \begin{aligned} \left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 &= (0,49659 \cdot l + 0,000000341)^2 \cdot a^2 \\ \left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 &= (0^{\circ},47963 \cdot l - 0^{\circ},000000329)^2 \\ \left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 &= (0^{\circ},67832 \cdot l + 0^{\circ},000000063)^2 \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (D)$$

Substituantur autem in formulis (4), (5), (6), (art. 7), loco  $r$ ,  $\phi$ ,  $\psi$ , earum valores (A), et habemus etiam in motus origine: (si attendamus  $\sqrt{(R^2 - 2rR \cdot \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}$  aequalem esse ipsi radio  $C'L = b = \frac{2}{11} \cdot a$ .)

$$\begin{aligned} \left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 &= 0,0334088 \cdot \frac{M}{a} + 7,3333333 \cdot \frac{m}{a} + C; \\ \left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 &= 0,1174632 \cdot \frac{m}{a^3} + C'; \\ \left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 &= 0^{\circ},1174632 \cdot \frac{m}{a^3} + C''. \end{aligned}$$

Ponamus autem loco massarum  $M$  et  $m$  earum valores proportionales. Intensitas gravitatis telluris in ejus superficie ad distantiam  $a$  a centro, est  $\frac{M}{a^2}$ ; intensitas gravitatis lunae ad eandem distantiam est  $\frac{m}{a^2}$ ; sed massa ipsius lunae supponitur  $= \frac{1}{68,5}$  massae telluris; (Vid. LA PLACE, *Mecanique Celeste* III. pag. 160.) ergo intensitas gravitatis lunae erit, ad eandem distantiam,  $\frac{1}{68,5} \cdot \frac{M}{a^2}$ ; sed in teluris superficie est  $\frac{M}{a^2} = g = 4,90608$  metris, ergo ponamus licet:

$$\begin{aligned} \text{massam } M &\text{ proportionalem ipsi } 4,90608 \cdot a^2, \text{ et} \\ \text{massam } m &\text{ proportionalem ipsi } 4,90608 \cdot \frac{a^2}{68,5}. \end{aligned}$$

Ergo

Ergo formulae praecedentes fiunt:

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = 0,0334088 \times 4,90608 \cdot a + 7,3333333 \times 4,90608 \cdot \frac{a}{68,5} + C = 0,6891312 \cdot a + C;$$

$$\left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 = 0^{\circ},1174632 \times 4,90608 \cdot \frac{1}{68,5 \cdot a} + C' \dots \dots \dots = 0^{\circ},0084129 \cdot \frac{1}{a} + C';$$

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 = 0^{\circ},1174632 \times 4,90608 \cdot \frac{1}{68,5 \cdot a} + C'' \dots \dots \dots = 0^{\circ},0084129 \cdot \frac{1}{a} + C''.$$

Si igitur hos valores comparemus cum valoribus (D), exinde determinemus constantes C, C', C'', easque in functionibus (4), (5), et (6), substituamus, habemus tandem sequentes valores integros velocitatum quadratorum, in directione coördinatorum, et pro quovis puncto viae conficiendae:

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{9,81216 \cdot a^2}{r} + \frac{0,1432432 \cdot a^2}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \psi \cos. \phi + r^2)}} + (0,49659 \cdot l + 0,00000341) \cdot a^2 - 0,6891312 \cdot a \dots \dots \dots (7)$$

$$\left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 = \frac{8,2072302 \cdot a^2}{r^2 \cos.^2 \psi \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \psi \cos. \phi + r^2)}} + (0^{\circ},47963 \cdot l - 0^{\circ},000000329) \cdot a^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} \dots \dots \dots (8)$$

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 = \frac{8,2072302 \cdot a^2}{r^2 \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \psi \cos. \phi + r^2)}} + (0^{\circ},67832 \cdot l + 0^{\circ},000000063) \cdot a^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} \dots \dots \dots (9)$$

atque ex hisce formulis invenire debemus, *vim projectionis et tempus, quod per totum cursum praeterlabitur.*

## I.

15. Inquiramus igitur primum in vim projicientem, et ponamus formulas, modo inventas, sub hac forma:

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{b \cdot a^2}{r} + \frac{c \cdot a^2}{\sqrt{X}} + (d \cdot l + e) \cdot a^2 - f \cdot a,$$

$$\left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 = \frac{g \cdot a^2}{r^2 \cos.^2 \psi \cdot \sqrt{X}} + (h \cdot l + i) \cdot a^2 - k \cdot \frac{1}{a},$$

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 = \frac{g \cdot a^2}{r^2 \cdot \sqrt{X}} + (m \cdot l + n) \cdot a^2 - l \cdot \frac{1}{a},$$

qua ratione habemus,  $\sqrt{X} = \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}$ ;



$$\begin{aligned} b &= 9,81216; & c &= 0,00000341; & h &= 0,47963; & m &= 0,67832; \\ c &= 0,143432; & f &= 0,6891312; & i &= 0,000000329; & n &= 0,000000063; \\ d &= 0,49659; & g &= 8,2072302; & k &= 0,0084129; \end{aligned}$$

componendo velocitates inventas, obtinemus velocitatem integram, quacum corpus in vera via procedit; si autem vocemus  $\partial$  differentialem ipsius viae, et  $v$  justam velocitatem, habemus:

$$\left(\frac{\partial s}{\partial t}\right)^2 = v^2 = \frac{\partial r^2 + r^2 \cos^2 \psi \partial \phi^2 + r^2 \partial \psi^2}{\partial t^2} = \left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 + r^2 \cos^2 \psi \left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 + r^2 \left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2.$$

(qui valor eodem modo invenitur, atque differentialis longitudinis curvae lineae, ex differentialibus coördinatorum.)

16. Cogitemus vim projicientem tantam, ut corpus, ex reactione virium acceleratricium, tandem quiescat, in quodam viae puncto; perspicuum est, adhibita vi projiciente minoris intensiois, corpus numquam posse attingere illud quietis punctum, sed, extincta intensitate vis projicientis, ex reactione ipsius lunae, rursus versus lunae superficiem cadet: majori autem vi projiciente, corpus non modo attinget dictum punctum, sed illud etiam transgredietur, et nunc, majori intensitate a terra attractum, quam a luna, tellurem etiam petat oportet. Quodsi talem invenire possimus vim projicientem, qua exstincta, ut ita dicam, corpus quiescit, statim habemus vim, quae satis valet, ad corpus in tellurem projiciendum, si valorem inventum paullo faciamus majorem. Dum corpus tellurem inter et lunam quiescit, nullam habet velocitatem; ergo erit in illo puncto

$$\frac{\partial s}{\partial t} = 0; \text{ idèoque erunt et velocitates in directione coördinatorum nullae, id est } \frac{\partial r}{\partial t} = 0;$$

$$\frac{\partial \phi}{\partial t} = 0; \frac{\partial \psi}{\partial t} = 0; \text{ habemus igitur in puncto quietis hanc conditionem:}$$

$$\left. \begin{aligned} 0 &= \frac{b \cdot a^2}{r} + \frac{c \cdot a^2}{\sqrt{X}} + (dl + e)^2 a^2 - f \cdot a \\ 0 &= \frac{ga^2}{r^2 \cos^2 \psi \sqrt{X}} + (hl - i)^2 - k \cdot \frac{1}{a} \\ 0 &= \frac{ga^2}{r^2 \sqrt{X}} + (ml + n)^2 - k \cdot \frac{1}{a} \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (E)$$

Ut autem ex his aequationibus inveniamus valorem  $l$ , cognoscamus oportet coördinatas puncti, in quo corpus quiescit. Animadvertendum autem est, corpus non posse quiescere, nisi agitetur a viribus aequalibus et directe oppositis; ergo vires attractivae ipsius lunae et telluris et aequales esse debent et directe oppositae; quod fieri nequit, nisi corpus versetur in plano orbitae, et in linea quae telluris et lunae centra conjungit; ergo in hoc puncto  $\phi = 0$  et  $\psi = 0$ : hoc autem aequationibus inventis etiam probatur; nam si  $\frac{\partial r}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \phi}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \psi}{\partial t}$ , nullae sint, habemus etiam  $\frac{\partial^2 r}{\partial t^2} = 0$ ,  $\frac{\partial^2 \phi}{\partial t^2} = 0$ ,  $\frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2} = 0$ , id

est, (vid. art. 8.),  $0 = -\frac{M}{r^2} + \frac{m(R \cos. \phi \cos. \psi - r)}{\sqrt{(X)^3}}$ ;  $0 = -\frac{180^\circ m \cdot R \sin. \phi}{\pi r \cdot \cos. \psi \sqrt{(X)^3}}$ ;  
 $0 = -\frac{180^\circ m R \sin. \psi \cos. \phi}{\pi r \cdot \sqrt{(X)^3}}$ ; ex secunda et tertia aequatione sequitur  $\phi = 0$  et  $\psi = 0$ ;  
 ergo  $\cos. \phi = \cos. \psi = 1$ ; hac ratione prima aequatio fit:

$$0 = -\frac{M}{r^2} + \frac{m(R - r)}{\sqrt{((R - r)^2)^3}} = -\frac{M}{r^2} + \frac{\frac{1}{68,5} \cdot M \cdot (R - r)}{(R - r)^3} = -\frac{1}{r^2} + \frac{1}{68,5 \cdot (R - r)^2};$$

ex illa invenitur  $r = (R \cdot \sqrt{68,5}) : (1 + \sqrt{68,5}) = 53.53203 \cdot a = \rho \cdot a$ .

Substituamus valores  $\phi = 0$ ,  $\psi = 0$ ,  $r = \rho \cdot a$  in aequationibus (E), atque ex illis obtinemus, calculis institutis:--

$$l = \frac{1}{a \cdot d} \cdot V \left( f \cdot a - \frac{b \cdot a}{\rho} - \frac{c \cdot a}{R - \rho} \right) - \frac{c}{d} = \frac{1,400650}{\sqrt{a}} - \frac{c}{d} = 0,0005545,$$

$$l = \frac{1}{h} \cdot V \left( \frac{k}{a} - \frac{g}{\rho^2 (R - \rho)} \right) + \frac{i}{h} = \frac{0,1861356}{\sqrt{a}} + \frac{i}{h} = 0,0000745,$$

$$l = \frac{1}{m} \cdot V \left( \frac{k}{a} - \frac{g}{\rho^2 (R - \rho)} \right) - \frac{n}{m} = \frac{0,1316135}{\sqrt{a}} - \frac{n}{m} = 0,00005207;$$

(posito nimirum radio medio telluris =  $a = 6366193$  metris.)

17. Videntur igitur, cum hi valores ipsius  $l$  vel maxime differant, formulae inventae non esse ejusmodi, quae rite accurateque suppeditent quod quaerimus. Verum enim vero cum nulla adhuc methodo approximativa in calculo usi simus, et cum nullum relinquatur dubium, quin justa fuerint analyseos praecepta, aliunde petenda est causa hujus differentiae. Revera si multiplicemus alteram aequationem (E) per  $\cos.^2 \psi$ , eamque a tertia aequatione subducamus, facile invenimus, substitutis numeris pro literis  $h$ ,  $i$ ,  $k$ ,  $m$ ,  $n$ :

$$\cos.^2 \psi = \frac{(0,67832 \cdot l + 0,000000063)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a}}{(0,47963 \cdot l - 0,000000329)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a}};$$

ergo cum  $\cos.^2 \psi = 1$ , si velocitates in directione coördinarum simul evanescant, haec aequatio oportet:

$$(0,67832 \cdot l + 0,000000063)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} = (0,47963 \cdot l - 0,000000329)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a},$$

sive  $0,67832 \cdot l + 0,000000063 = 0,47963 \cdot l - 0,000000329$ ,

sive  $0,19869 \cdot l = -0,000000392$ , id est,  $(m - h) \cdot l = -(i + n)$ ,  
 idque fieri nequit, nisi aut  $(m - h)$  aut  $l$  habeant valores alios, quam quibus usi sumus; ergo concludimus: corpus, in directione radii CL projectum, numquam posse attingere, in plano orbitae lunaris, tale punctum, in quo ab omni parte aequalibus viribus

affici-

afficitur, ita ut quiescat. Ergo in nostro casu  $\frac{\partial r}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \phi}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \psi}{\partial t}$  simul nullae esse non possunt; id est si  $r = 53,53203.a$ , non erit  $\phi = 0$  neque  $\psi = 0$ , sed anguli  $\phi$  et  $\psi$  gaudebunt quadam magnitudine.

18. Ponamus angulum inter directionem vis projicientis et lineam TC' (Fig. 2) manere eundem, erit  $d$  constans, et si admittamus valorem ipsius  $l = 0,0005545$ , ex prima aequatione acquisitum, esse justum valorem, fiunt reliquae aequationes:

$$0,0005545.h = \sqrt{\left(\frac{k}{a} - \frac{g}{ap^2(R-\rho)}\right)} + i,$$

$$0,0005545.m = \sqrt{\left(\frac{k}{a} - \frac{g}{ap^2(R-\rho)}\right)} - n,$$

ex quibus inveniuntur  $h$  et  $m$ ; quibus inventis, et divis per  $\frac{180^\circ}{\pi r' \cdot \cos. \psi'}$  et  $\frac{180^\circ}{\pi r'}$ , obtinentur *Cosinus* angulorum, quos linea directionis vis projicientis, facere debet cum lineis perpendicularibus C'e, C'f, ut corpus perveniat ad punctum quoddam orbitae lunaris, in quo viribus aequalibus afficitur, ideoque quiescit. Omittemus autem hunc calculum, quippe in finem propositum non inservit: vocemus tamen illos angulos  $\alpha'$  et  $\beta'$ .

19. At, quamvis in casu praesenti, in quo corpus, in directione radii lunae, projicitur, velocitates simul non evanescant, ideoque praecedentes aequationes (E) simul inservire non possint ad valorem ipsius  $l$  determinandum, tamen illum valorem  $l = 0,0005545$ , quem ope primae aequationis (E) invenimus, adhibere possumus, et considerare tanquam verum valorem velocitatis, qua corpus telluris superficiem potest attingere. Nam vidimus, si  $l = 0,0005545$ , et si angulus inter directionem et inter lineam TC' = Arc. Cos. ( $d$ ), corpus posse attingere punctum orbitae, in quo quiescit; vidimus etiam radium  $r$  tum fore  $= 53,53203.a$ , ergo cum coördinatae  $r$ ,  $\phi$ ,  $\psi$  a se invicem non pendeant, velocitates  $\frac{\partial r}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \phi}{\partial t}$ ,  $\frac{\partial \psi}{\partial t}$  in eo etiam a se invicem non pen-

dent, quod velocitates  $\frac{\partial \phi}{\partial t}$  et  $\frac{\partial \psi}{\partial t}$  mutari non possunt velocitate  $\frac{\partial r}{\partial t}$ ; id est anguli  $\phi$  et  $\psi$  his velocitatibus tantummodo variantur, sed radius vector  $r$  ab illis mutari nequit: ergo mutatio ipsius  $r$  pendet a viribus, quae agunt in directione ejusdem radii, itaque, si vis  $l.a = 0,0005545.a$ , (cum ejus directio ad lineas perpendiculares C'T, C'e, C'f, angulis arc Cos. ( $d$ ),  $\alpha'$ ,  $\beta'$ , inclinata est,) tantum valeat, ut, postquam ex reactione lunae evanuerit,  $r$  factus sit  $= 53,53203.a$ , efficiet eadem vis, ut corpus perveniat in idem punctum, in quo  $r = 53,53203.a$ , etsi ejus directio coincidat cum radio C'L, quandoquidem in utroque casu haec directio, ad lineam sive ad radium TC' eo-

eodem angulo *arc. Cosin. (d)* inclinata est, ideoque ipsa vis in directione hujus radii eodem praebet effectus.

Sumta igitur vi projiciente in directione radii  $C'L = 0,0005545 \cdot a$ , haec vis ad tantam distantiam a tellure projiciet corpus, ut  $r = 53,53203 \cdot a$  sit; sed cum corpus illic pervenerit, anguli  $\phi$  et  $\psi$  nulli non sunt, eamque ob causam erit functio

$\frac{(R \cos. \phi \cos. \psi - r)}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}}$  minor, quam  $\frac{(R - r)}{\sqrt{(R^2 - 2Rr + r^2)^3}}$ ; (in qua  $\cos. \phi = \cos. \psi = 1$ .) ergo in functione

$$\frac{\partial^2 r}{\partial t^2} = -\frac{M}{r^2} + \frac{m(R \cos. \phi \cos. \psi - r)}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}}$$

erit hoc casu  $\frac{M}{r^2}$ , id est attractio telluris, major quam attractio lunae

$= \frac{m(R \cos. \phi \cos. \psi - r)}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)^3}}$ ; (quoniam, in casu  $\phi = \psi = 0$ , hae attractiones in puncto, quo  $r = 53,53203 \cdot a$ , aequales sunt;) hinc sequitur: *vim projicientem, a.l = 0,0005545, in directione radii C'L agentem, projicere corpus ad distantiam a tellure = 53,53203 . a, ubi etiam majori intensitate agit tellus quam luna, ideoque ipsum corpus tandem versus superficiem suam trahit.*

Si igitur corpus, in directione radii lunae, e loco, cujus latitudo et longitudo, in superficie lunae, 45 gradus aequant, projectum, in telluris superficiem perveniat, oportet ut vis projectionis tantum valeat, quae ferat corpus quodcunque, uno temporis secundo, per spatium  $0,0005545 \cdot a = 3550$  metrorum, (ponatur autem hoc spatium = 3600 metris.)

Omnino quidem mihi proposueram generalem solvendi rationem, qua indeterminati fuissent projectionis anguli; sed ob formam vel maxime implicatam, quae formulis omnibus tum fuisset propria, consilium statim mutavi; eoque magis hoc mihi licere arbitratus sum, cum nemo profecto est, qui dubitet, quin ita semper determinetur intensitas vis projicientis, quemadmodum eam nunc determinavimus, etiamsi alius esset locus projectionis, aliaque directio; ergo prima problematis pars soluta est.

## I I.

20. Transeamus igitur ad temporis inventionem. Ponamus eam ob rem in formulis (7), (8), (9), loco  $t$ , ejus valorem determinatum, et reducamus formulas ipsas, quoad constantes quantitates; erit:

C

(0,49659

$$(0,49659 \cdot I + 0,000000341)^2 \cdot a^2 - 0,6891312 \cdot a = 0,000000079 \cdot a^2 - 0,6891312 \cdot a \\ = -0,1870235 \cdot a;$$

$$(0,47963 \cdot I - 0,000000329)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} = 0,0000000734 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} = 0,4587473 \cdot \frac{1}{a};$$

$$(0,67832 \cdot I + 0,000000063)^2 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} = 0,0000001506 - 0,0084129 \cdot \frac{1}{a} = 0,9503821 \cdot \frac{1}{a};$$

fiunt igitur formulae (7), (8) et (9):

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{9,81216 \cdot a^2}{r} + \frac{0,1432432 \cdot a^2}{\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} - 0,1870235 \cdot a;$$

$$\left(\frac{\partial \phi}{\partial t}\right)^2 = \frac{8,2072302 \cdot a^2}{r^2 \cdot \cos.^2 \psi \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} + 0,4587473 \cdot \frac{1}{a};$$

$$\left(\frac{\partial \psi}{\partial t}\right)^2 = \frac{8,2072302 \cdot a^2}{r^2 \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}} + 0,9503821 \cdot \frac{1}{a};$$

vocemus autem  $9,81216 = b$ ;  $0,1432432 = c$ ;  $0,1870235 = d$ ;  $8,2072302 = e$ ;  $0,4587473 = f$ ; et  $0,9503821 = g$ ; reducamus omnes terminos ad fractiones ejusdem denominatoris; deinde fractiones illas invertamus: qua ratione obtinemus:

$$\partial t = \frac{\partial r \cdot \sqrt{r} \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}}{\sqrt{(ba^2 - dar) \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)} + ca^2 r}};$$

$$\partial t = \frac{\partial \phi r \cdot \cos. \psi \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}}{\sqrt{(er^2 \cos.^2 \psi \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)} + ca^2 r)}};$$

$$\partial t = \frac{\partial \psi r \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)}}{\sqrt{(gr^2 \cdot \sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)} + ca^2 r)}};$$

seu dividendo per  $\sqrt{(R^2 - 2Rr \cos. \phi \cos. \psi + r^2)} = \sqrt{(R \cdot \sqrt{(1 - 2 \frac{r}{R} \cos. \phi \cos. \psi + \frac{r^2}{R^2})}}$ :

$$\partial t = \frac{\partial r}{a \cdot \sqrt{\left(\frac{b}{r} - \frac{d}{a} + \frac{c:R}{\sqrt{(1 - 2 \frac{r}{R} \cos. \phi \cos. \psi + \frac{r^2}{R^2})}}\right)}}; \dots (7)$$

$$\partial t = \frac{\partial \phi}{\sqrt{\left(f + \frac{ca^2:Rr^2 \cos.^2 \psi}{\sqrt{(1 - 2 \frac{r}{R} \cos. \phi \cos. \psi + \frac{r^2}{R^2})}}\right)}}; \dots (8)$$

$$\partial t = \frac{\partial \psi}{\sqrt{\left(g + \frac{ca^2:Rr^2}{\sqrt{(1 - 2 \frac{r}{R} \cos. \phi \cos. \psi + \frac{r^2}{R^2})}}\right)}}; \dots (9)$$

21. Harum functionum hujus vel illius integratione, tempus transitus prorsus innotescet; sed variae analyseos methodi, quibus in hunc finem usus sum, nullum auxilium mihi praebuerunt; at, quamvis ipse sentiam, me hac in re ingenio deficere, tamen ex multis tentaminibus, quae institui, atque ex commentationibus virorum illustrium, quas consului, cogitatio orta est, quae dubitarem aliquantum, nullos adhuc repertos esse Analyseos fontes, e quibus talia hauriantur, quae nostras differentiales functiones apto et generali modo integras reddant. Nam ex ipsarum functionum attenta intuitione, clarissime patet, eas non pertinere ad tales functionum formas, quae praebeant integram terminis definitam; neque ullo modo talem formam illis induere potui, quae huic proposito satisfaceret: quod maxime oriri videbatur e functione radicali  $\sqrt{1 - 2\frac{r}{R}\cos.\phi\cos.\psi + \frac{r^2}{R^2}}$ ,

in denominatoribus praesenti; revera talem quidem instituere possumus transformationem, qua quantitates irradicales abeunt; sed ipsi denominatores, quum ne quidem in quadratum quoddam converti possint, nisi mutentur quantitatum constantium rationes, ipsius integrationis difficultates haud levantur.

22. Quodsi nullo modo functionem quandam differentialem, ad formam definitam integrare possimus, alia adhibetur methodus, scilicet, reductio in seriem convergentem, cujus singuli termini ad integram, forma cognitam, pertinent; eaque methodus cum in casibus quampluribus summopere valeat, institui etiam hanc regulam in functiones superiores; sed haud majori fructu. Series enim adeo erant difficiles in applicatione, adeo lente convergebant, ut nullum certum iudicium praeberent, quo de terminorum posteriorum magna convergentia non erat dubitandum: ut itaque tandem constituerim, curas omittere et e certamine decedere potius, quam aut opus, viribus humanis non perficiendum, aggredi, aut imperfectis et invalidis armis in arenam descendere: eoque magis hoc propositum valere coepit, quandoquidem, etiamsi series vel maxime conversissent, determinatio valorum  $\phi$  et  $\psi$  extremo tempore, dubium aliquod relinqueret. Valor enim radii vectoris, finito tempore, (qui radius, aequae atque valores  $\phi$  et  $\psi$  postulantur, ut integralis limites cognoscantur,) sponte innotescit, nam corpore in telluris superficiem pervento, distat ab ejus centro radius ipsius telluris, ergo hoc integralis limite est  $r = a$ ; sed quinam sint valores angulorum  $\phi$  et  $\psi$  eodem limite, prorsus fere latet, et non prius innotescit, quam integrales functionum (7), (8) et (9) inventae sunt. Probabile quidem est, hosce angulos in temporis fine esse nullos, id est, corpus jamjam versari in linea, centra telluris lunaeque jungenti, antequam in telluris superficiem pervenerit, sed certum iudicium *a priori* non datur.

Si anguli  $\phi$  et  $\psi$  in functione (7) non adaequantur, ideoque haec functio a sola variabili  $t$  ejusque differentiali  $\frac{dr}{dt}$  penderet, accuratissime tempus  $t$  determinaretur, ope methodi integralium definitorum, (quam simili in casu praescribit POISSON, in *Traité de Mec.*, Pôm. I. pag. 345.) quae differentiales sunt *differentiae*, et integratio fit *summatio* sive

*computatio*; sed praeterquam quod haec methodus hic adhiberi nequeat, longior et molestior mihi videtur, quam quae applicetur.

23. Cum jam a proposito decessissem, denuo virorum Illustrum libros perscrutari animus erat: consului igitur, de casu praesenti, duo scriptiuncula Ill. LA GRANGE, alterum, quod invenitur in ejus opere celebrato *Mec. Anal.* Tom. I. pag. 108, alterum, quod insertum est in *Miscellaneis Taurinensibus*, Tom. IV. pag. 188. Inveni in hisce scriptis functionem differentialem temporis, (quae, cum *Vir Illustris* aliam secutus sit solvendi rationem, et cum ejus problema idem non fuerit atque nostrum, diversa est a nostra differentiali functione, sed tamen ad eandem fere formam reduci potest;) sed functio integralis non datur: via tantummodo monstratur, qua illa functio in casu vel maxime particulari posset integrari; hinc mihi venit in mentem, integrationem formulae generalis Viro Illustri difficilior visam esse, quam quae efficeretur; et cum nostra functio compositior etiam sit functione, a LA GRANGE data, haud temere facere mihi videbar, cum statuerim, functiones differentiales (7), (8) et (9) nullis recentioris analyseos auxiliis integrari posse.

Hac opinione adjutus, redii ad opus, jamjam relictum, et hanc responsionem Quaestionis Astronomicae, qualiscunque erat, et in quantum quaestioni satisfaciebat, *Virorum Clarissimorum* judicio submittere constitui; sed simul etiam mihi proposui, huic responsioni imperfectae, aliam adjungere problematis solutionem, magis autem particularem.

24. Initio hujus seculi noni decimi, multi magnique lapides in diversis Galliae regionibus, ex aëre atmosferico in terram decidebant; nemo doctus huic phaenomeno singulari, vetam causam tribuere poterat; nullum phaenomenon physicum cognitum erat, quo tales lapides in ipso aëre atmosferico subito generari possent; et omnis Physices et Chemiae cognitio hanc hypothesin inter absurda potius ponebat. Montes vulcanici tales lapides sub tali angulo eructare possent, tanta vi, ut in aliam remotiorem regionem laberentur; sed praeterquam quod analysis chemica horum lapidum docuerit, earum naturam non convenire cum substantiis vulcanicis cognitis, etiam hanc hypothesin admittere non poterant docti, quoniam etiam tunc temporis nullae vehementes explosiones vulcanicae, neque in *Italia*, neque in *Sicilia* observatae sunt. Statuebant aut credebant igitur Physici, hos lapides, explosione quadam, e luna in tellurem esse ejectos. Calculabant ergo Mathematici, et imprimis Ill. DE LAPLACE et Cl. POISSON, quanta vi corpus quoddam e luna esset projiciendum, ut in tellurem perveniret, et quanto temporis huic cursui opus foret.

Eorum commentationes nullo modo inspicere potui, sed ex *Ephemeride*, cui titulus *Connaissance des temps*, A°. 1804. pag. 405, opinari coepi, POISSON, in sua commentatione, posuisse, corpus in tellurem pervenire motu rectilineo, neque igitur sub quodam angulo (quemadmodum nos posuimus,) projectum, sed in directione radii vectoris, de luna ad tellurem ducti. Loco enim laudato legitur; „POISSON invenisse:

*vim*

*vim projectionis tantam esse debere, ut corpus, primo temporis secundo, libere percurrat spatium 2300 metrorum*"; nos invenimus spatium 3600 metrorum: unde igitur tanta differentia, nisi POISSON projectionis angulum multo minorem sumserit quam  $45^\circ$ , uti nos supra fecimus? Sed cum de angulo projectionis, loco citato, non loquatur, tacite, ut opinor, supponitur, illum angulum nullum esse; idque nunc paullo confirmare conabor sequenti solutione minus generali, in qua eandem sequar rationem, quam ipse POISSON praescribit, in suo opere *Traité de Mec.* I. pag. 294 et sqq.

## III.

25. Ponamus igitur (Fig. 1), corpus e luna esse projectum, in directione radii vectoris TL, centra telluris et lunae jungentis; moveatur corpus, per totum motum, in hac directione, et excludamus eam ob rem motum rotatorium ipsius lunae. Versetur corpus in puncto C"; sit  $TC'' = r$ , erit  $C''L = R - r$ , ideoque fit aequatio (1) (Vil. art. 7,) in casu praesenti:

$$\frac{\partial^2 r}{\partial t^2} = -\frac{M}{r^2} + \frac{m}{(R-r)^2}; \dots \dots \dots (10)$$

quae praebet integralem:

$$\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{2M}{r} + \frac{2m}{(R-r)} + C. \dots \dots \dots (11)$$

Si initio temporis, id est in puncto S, ponamus vim projicientem tantam, quae moveat corpus, primo temporis secundo, per spatium  $a$ , erit in hac origine; (in qua  $r = R - SL = 60.a - \frac{1}{11}.a = 59\frac{1}{11}.a = a$  :)

$$a^2 p^2 = \frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-a} + C; \dots \dots \dots (12)$$

unde  $C = a^2 p^2 - \frac{2M}{a} - \frac{2m}{R-a}$ ; et  $\left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{2M}{r} - \frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-r} - \frac{2m}{R-a} + a^2 p^2$ ;

in illo puncto, in quo corpus quiescit, id est ubi viribus aequalibus et directe oppositis afficitur, erit:

$$\frac{\partial^2 r}{\partial t^2} = -\frac{M}{r^2} + \frac{m}{(R-r)^2} = 0; \text{ et } \left(\frac{\partial r}{\partial t}\right)^2 = \frac{2M}{r} - \frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-r} - \frac{2m}{R-a} + a^2 p^2 = 0.$$

Ex prima aequatione sequitur,  $r = R \cdot \sqrt{M} : (\sqrt{M} + \sqrt{m}) =$  valori distantiae centrum T inter et punctum quietis; ex altera aequatione habetur:

$$a.l = \sqrt{\left(\frac{2M}{a} - \frac{2M}{r} + \frac{2m}{R-a} - \frac{2m}{R-r}\right)};$$

C 3

quod:



quodsi in hac functione substituitur valor inventus ipsius  $r$ , obtinemus:

$$s.l = \sqrt{\left(\frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-a} - \frac{2(\sqrt{M} + \sqrt{m})^2}{R}\right)} \dots \dots (13)$$

Hac functione determinatur spatium, quod a corpore primo temporis secundo confici debet, ut tandem quiescat in  $C''$ ; quod si in hac functione ponamus  $M = 4,90608.a^2$ ;  $m = \frac{4,90608.a^2}{68,5}$ ;  $R = 60.a$ ;  $a = 59\frac{1}{11}.a$ ;  $R - a = \frac{1}{11}.a$ , eamque porro subijcimus calculo, invenimus:  $s.l = 1756$  metris. Si igitur hoc spatium paullo majus faciamus, v. c. = 1800 metris, corpus transgredietur punctum  $C''$ , ideoque, majori vi a tellure attractum, quam a luna, in telluris superficiem pervenire potest. Hicce valor multum quidem differt a valore, quem invenit POISSON, sed causam probabilem indicare mox conabimur.

26. Formula (11) nobis praebet invertendo et sub-duplicando:

$$\partial t = \frac{\partial r \cdot \sqrt{(Rr - r^2)}}{\sqrt{(2MR + (2m - 2M + CR)r - Cr^2)}} \dots \dots (14)$$

De hac functione differentiali Cl. POISSON animadvertit, eam sub forma definita minime posse integrari; et si rite attendamus, patet, ejusdem devolutionem in seriem convergentem, nisi magnis difficultatibus, at certe magno labori adstrictam esse. Si denominatoris trinomium fuisset quadratum, facile absolveretur integratio; videamus igitur quinam valor ipsi quantitati  $C$  assignandus sit, id est, videamus quanta sit intensitas vis projicientis, quae ipsi  $C$  talem praebeat valorem, ut trinomium illud fiat quadratum.

In omni autem quadrato  $x^2 - 2axy + ay^2$ , est quadratum coefficientis secundi termini aequale quadruplo primo termino, multiplicato per coefficientem tertii termini, id est,  $(2ax)^2 = 4a^2x^2$ ; ut igitur trinomium fiat quadratum, habeamus oportet:

$$(2m - 2M + CR)^2 = -8MCR;$$

(ponimus signum negativum, quoniam tertius trinomial terminus illo signo afficitur;) reducendo habemus:

$$R^2C^2 + 4(m - M).RC + 4(m - M)^2 = -8MRC;$$

$$\text{sive } R^2C^2 + 4(M + m).RC + 4(m - M)^2 = 0;$$

$$\text{hinc invenitur: } C = -\frac{2(\sqrt{M} \pm \sqrt{m})^2}{R}.$$

Substituatur hic valor in aequatione (12), quae tunc praebeat has quantitates:

$$s.l = \sqrt{\left(\frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-a} - \frac{2(\sqrt{M} + \sqrt{m})^2}{R}\right)}; \text{ et } s.v = \sqrt{\left(\frac{2M}{a} + \frac{2m}{R-a} - \frac{2(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2}{R}\right)}.$$

27. Prima aequatio praebeat illum valorem vis projicientis, quo corpus attingit punctum quietis  $C''$  (Conf. form. (13)); hoc valore adhibito, functio differentialis (14) fit integrabilis, sed cum integralis praebeat tantummodo illud temporis spatium, quo corpus mittitur ad perveniendum a luna in punctum  $C''$ , illum valorem adhibere non possumus;

at

alter valor multo est major, ejus ope eadem functio etiam est integrabilis, et cum hac majori intensitate impulsus, corpus certo per punctum quietis transire debeat, obtinemus etiam tempus totius cursus. Invenimus autem in hoc casu,  $a.l = 1894 = \text{fere } 1900m$ . Adest igitur inter hunc valorem atque illum, qui a POISSON inventus dicitur, differentia 400 metrorum; sed nescimus qualem quantitatem Ille massae lapidis lunae tribuerit; nos eam  $= \frac{1}{68,5}$  massae telluris fecimus, sed ponitur nonnunquam  $m = \frac{1}{58,7} \cdot M$ , et si hunc valorem admittamus, patet e formulis superioribus, spatium  $a.l$  accedere ad 2100 metra; Ignoramus insuper quantam fecit auctor distantiam, tellurem inter et lunam, et quantum radium telluris; nostro exemplo usi sumus media distantia et medio telluris radio; sed si maxima distantia et maximus telluris radius adhibeatur, majorem etiam metrorum numerum obtinere debemus, ita ut, quum variis hisce hypothesibus, spatium percursum propius etiam accedat ad numerum 2300, probabile aliquantum sit, POISSON, in suo calculo, angulum projectionis omisisse.

28. Admittamus igitur valorem  $C = -\frac{2(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2}{R}$ , ex  $a.l = 1894m$  ortum, eumque in formula (14) substituamus:

$$\partial t = \frac{\partial r \cdot \sqrt{(Rr - r^2)}}{\sqrt{2MR + (2m - 2M - 2(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2) \cdot r + \frac{2(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2}{R} \cdot r^2}}} =$$

$$\frac{\partial r \cdot \sqrt{(Rr - r^2)}}{\sqrt{2} \left( \sqrt{MR} - \frac{\sqrt{M} - \sqrt{m}}{\sqrt{R}} \cdot r \right)} = \sqrt{\frac{1}{2}} R \cdot \frac{\partial r \cdot \sqrt{(Rr - r^2)}}{R \cdot \sqrt{M} - (\sqrt{M} - \sqrt{m}) \cdot r}.$$

Ponatur  $Rr - r^2 = r^2 x^2$ ; erit  $r = \frac{R}{1+x^2}$ , et  $\partial r = -\frac{2Rx \partial x}{(1+x^2)^2}$ ; habemes igitur substituendo:  $\int \partial t = t = \sqrt{2} R^{\frac{1}{2}} \int \frac{-x^2 \partial x}{(1+x^2)^2} \cdot \frac{1}{\sqrt{M} \cdot x^2 + \sqrt{m}}$ ; dividatur hic productus fractus, modo cognito, in duas alias fractiones, quarum denominatores sunt,  $(1+x^2)^2$  et  $\sqrt{M} \cdot x^2 + \sqrt{m}$ ; obtinemus:

$$t = -\frac{\sqrt{2} R^{\frac{1}{2}}}{(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2} \left( \int \frac{(\sqrt{M} + (\sqrt{m} x^2)) \cdot \partial x}{(1+x^2)^2} - \int \frac{\sqrt{Mm} \cdot \partial x}{\sqrt{M} x^2 + \sqrt{m}} \right);$$

invenitur autem:

$$\int \frac{\sqrt{M} + \sqrt{m} x^2}{(1+x^2)^2} \partial x = \int \left( \frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} - \sqrt{m}) \partial x}{1+x^2} - \frac{(\sqrt{M} - \sqrt{m}) x^2 \partial x}{(1+x^2)^2} \right) + \int \frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} + \sqrt{m}) \partial x}{1+x^2}$$

$$= \frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} - \sqrt{m}) \cdot x}{1+x^2} + \frac{1}{2}(\sqrt{M} + \sqrt{m}) \cdot \text{arc. tang.}(x).$$

$$\int \frac{\sqrt{Mm} \cdot \partial x}{\sqrt{M} x^2 + \sqrt{m}} = \sqrt{Mm} \int \frac{\frac{1}{\sqrt{M}} \partial x}{1 + \frac{M}{m} x^2} = \frac{\sqrt{Mm}}{\sqrt{M}} \int \frac{\frac{1}{\sqrt{m}} \partial x}{1 + \frac{M}{m} x^2} = \sqrt{Mm} \cdot \text{arc. tang.} \left( x \cdot \sqrt{\frac{M}{m}} \right).$$

erit

erit igitur integralis:

$$t = - \frac{\sqrt{2}R^3}{(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2} \left( \frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} - \sqrt{m}) \cdot x}{1 + x^2} + \frac{1}{2}(\sqrt{M} + \sqrt{m}) \cdot \text{arc. tang.}(x) - \sqrt[4]{Mm} \cdot \text{arc. tang.} \left( x \sqrt{\frac{M}{m}} \right) \right) + C;$$

restituatur in hac functione loco  $x$  ejus valor  $\frac{\sqrt{(Rr - r^2)}}{r}$ ; determinetur deinde constans arbitraria  $C$ , ponendo  $t = 0$  et  $r = a$ ; obtinemus tunc hanc integram temporis functionem:

$$t = \frac{\sqrt{2}R^3}{(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2} \left( \frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} - \sqrt{m})}{R} \cdot [\sqrt{(Ra - a^2)} - \sqrt{(a - a^2)}] + \frac{1}{2}(\sqrt{M} + \sqrt{m}) \left[ \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \right) - \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(a - a^2)}}{a} \right) \right] - \sqrt[4]{Mm} \left[ \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \sqrt{\frac{M}{m}} \right) - \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(a - a^2)}}{a} \sqrt{\frac{M}{m}} \right) \right] \right).$$

29. Numeris igitur absolvamus hanc formulam: est  $R = 60.a$ ;  $a = 59\frac{2}{11}.a$ ;  $M = 4,90608.a^2$ ;  $m = \frac{4,90608.a^2}{68,5}$ ; hinc invenitur:

$$\sqrt{(Ra - a^2)} = 4,03881.a; \sqrt{(a - a^2)} = 7,68115.a; \text{ergo:}$$

$$\sqrt{(Ra - a^2)} - \sqrt{(a - a^2)} = -3,64234.a;$$

unde innotescit:  $\frac{\frac{1}{2}(\sqrt{M} - \sqrt{m})}{R} [\sqrt{(Ra - a^2)} - \sqrt{(a - a^2)}] = -0,0591075.a \dots (E)$

$\text{Log.} \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} = 8,8300809 = \text{Log. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \right)$ ; ergo  $\text{arc. tang.} = 3^\circ 52' 6'', 61$ ;

hic arcus mensura ipsius radii expressus aequivalet  $(=) 0,0675186$ .

Eodem modo invenitur,  $\text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \right) = 1,4413363$ ; ex quo habemus:

$$\frac{(\sqrt{M} + \sqrt{m})}{2} \left( \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \right) - \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(a - a^2)}}{a} \right) \right) = -1,7031016.a (I)$$

sic etiam obtinemus:

$$\sqrt[4]{Mm} \left( \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(Ra - a^2)}}{a} \sqrt{\frac{M}{m}} \right) - \text{arc. tang.} \left( \frac{\sqrt{(a - a^2)}}{a} \sqrt{\frac{M}{m}} \right) \right) = -1,0262947.a \dots (K)$$

habemus igitur:

$$t = \frac{\sqrt{2}R^3}{(\sqrt{M} - \sqrt{m})^2} ((E) + (I) - (K)) = \frac{\sqrt{2} \cdot (60.a)^3}{a^2 (1,947345)} \cdot (-0,2359144.a) = -34885'' = 4^h 28^m + 0^s + 53' + 45''.$$

Signum negativum inde oritur, quod coördinarum origo opposita sit origini temporis, et cum tempus crescit, coördinata  $r$  diminuitur, ideoque alteram ratione alterius negativum est.

Cl. POISSON invenit  $t = 2\frac{1}{2}$  diebus; differentia igitur est unius diei et dimidii; sed attendendum est, nos adsumsisse spatium, a corpore prima temporis particula percursum, = 1900 metris, cum vero ILLÆ posuerit 2300 metra.

30. Patuit igitur ex nostro calculo: corpus, e luna projectum, tanta vi, ut primo temporis secundo percurrat 1900 metra, indigere 4 diebus, ad perveniendum e luna in tellurem, dummodo in directione de luna ad tellurem projiciatur, neque in suo cursu ex hac directione depellatur, neque aliquam patiatur resistantiam, veluti aëris atmospherici resistantiam, quam, aequè atque POISSON, prorsus omisimus.

---

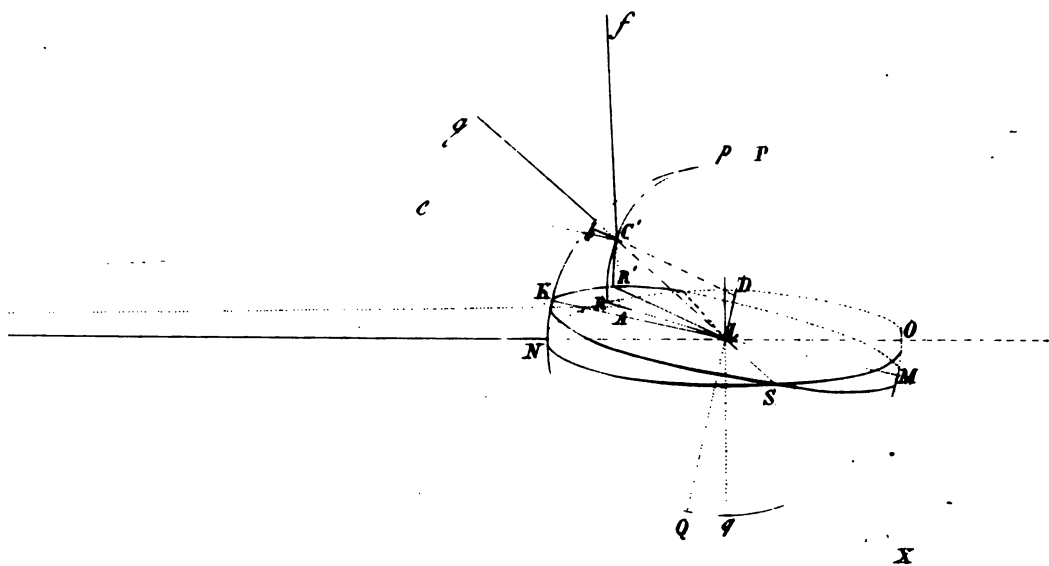
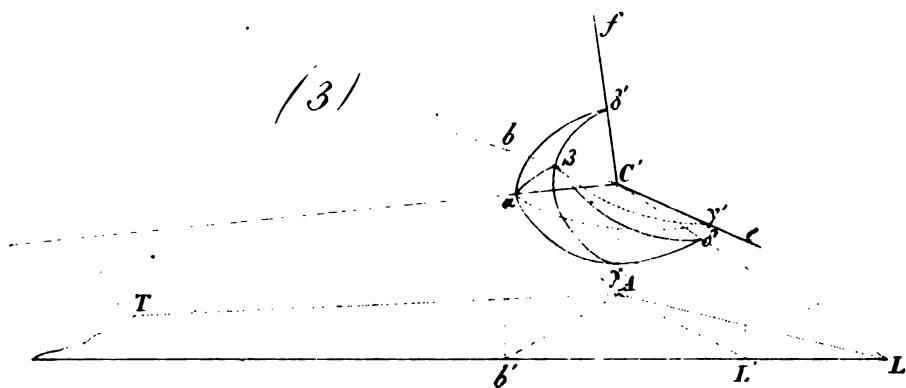
Atque haec habui de problemate proposito; quae solvere potui; quae ut ita a VIRIS CLARISSIMIS postulentur summopere opto; tum enim nil mihi restat in praesenti, nisi ut EORUM in judicando indulgentiae, etiam atque etiam commendem hanc scriptiunculam, quam sentio esse levissimam et nulla laude dignam, si falso opinatus sim, de calculo Cl. POISSON, et si generalis illa solutio, quam instituere tentavi, absolvere autem non potui, imprimis postularetur.

## SYMBOLUM.

*Defui in magnis, nec tamen labor defuit nec cura.*



(3)





**ANTONII HENRICI VAN DER BOON MESCH,**

**DELPHENSIS,**

**LITT. HUM. CANDIDATI ET MED. STUDIOSI IN ACADEMIA  
LUGDUNO-BATAVA,**

**R E S P O N S I O**

**A D**

**QUAESTIONEM A NOBILISSIMO ORDINE DISCIPLINARUM  
MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM A. MDCCCXXIV  
PROPOSITAM:**

*Exponantur Humi sive Terras fertilis natura, criteria et usus.*

**PRAEMIO ORNATA D. VII. MENSIS FEBRUARII  
A. MDCCCXXV.**



ANTONI HENRICI DE BOON MESSCH

DELINENS

LIT. HUM. CANDIDATI ET MED. STUDIOSI IN ACADEMIA  
LUGDUNO-BATAVA

RESPONSO

A D

QUESTIIONEM A NOBILISSIMO ORDINE DISCIPLINARI  
MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM A. MDCCCXXXV  
PROPOSITAM:

Expositionem Humi sive Terrae fertilitis natura, cultura et usus

PRÆMIO ORNATA D. VII. MENSIS FEBRUARI  
A. MDCCCXXXV.

## R E S P O N S I O

## Q U A E S T I O N E M P H Y S I C A M.

## P R A E F A T I O.

**A**griculturam artem esse et nobilissimam et antiquissimam nemo facile dubitabit, qui ipsam artem ejusque historiam apud humaniores gentes cognitam perspectamque habeat. Non immerito enim illi de humano genere optime meriti olim dicebantur et nunc dicuntur, qui multum ad hanc meliorem et fructuosiore reddendam contulerint. Nam licet in agricultura inprimis consuetudini et majorum praeceptis et experientiae, quae fere sola nititur, multum tribuendum esse censeam, tamen scientia et inventio minime negligendae sunt; et sane ille felicissimus erit Agricola, qui, ut apud Poetam dicitur, *rerum potuit cognoscere causas*.

Ab eo igitur tempore, quo agricultura nostrorum etiam hominum studiis, scientia haberi coepit, multi excellentissimo ingenio praediti viri huic suas, quas profitebantur, artes, ut Chymiam, feliciter consecrarunt, eamque omni Physices luce collustrarunt, omnem omnino vitam huic scientiae consecrandam esse putantes; atque sic ejus pomœria longe lateque prolata sunt. Enimvero ea est agriculturae ubertas, ut nullus in ea sit locus, quin si probe colatur, egregios ferat doctrinae et utilitatis fructus; habet tamen alius alio locus majorem praestantiam et commendationem, e quibus quidem locis unus est, qui fere praecipuus dicendus videtur; nimirum de humo, quippe quae agrorum fertilitatem, auget et aptum plantis praebet alimentum.

Quum itaque a Nobilissimo ordine Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum Academiae Lugduno-Batavae propositam videram de humo quaestionem, qualemcumque tandem de humo commentationem conscribere constitui, ut vel sic meo amoris hujus scientiae satisfacerem, quo me ardere semper gaudeo. In respondendo autem propositam quaestionem quam proxime secutus sum, atque adeo primum dixi de humi natura, tum de ejus notis, denique de ejus usu, atque ipsa rei indagatio mihi manifestum

fecit, omnem sic de humo disputationem et comprehendere et absolvi posse. Ut autem ordo facilius perspiceretur, quo hoc argumentum a me tractatum sit, paucis dicam, quid uno alteroque capite continetur. Primum definivi, quid humus sit, vel cui materiei hoc nomen sit tribuendum, et enumeravi corpora, e quibus humus nascatur, ac condiciones, quae humi ortum concomitari solent. Ostendi porro humum non semper eandem esse sed valde diversam, expositisque diversis humi speciebus, de ejus principiis simplicibus seu remotis egi. Deinde varias rationes exposui, quibus varii humum explorarunt, quae cum mihi non prorsus placerent, meam etiam addidi rationem, qua in ea exploranda semper usus sum. His expositis, ad ipsam humum ejusque partes accedi, quarum primae sunt fibrae illae parvae, quae fere omnem humum concomitantur, quaeque ejus partes sunt putredine nondum penitus corruptae. Mox egi de iis humi partibus, quae ab aqua suscipiuntur, earum indolem et notas indicavi, easque in diversa humo diversas esse ostendi. Dein notavi naturam illarum humi partium, quae ab alcalibus solvuntur, illasque pro varia humo maxime varias esse probavi, ut in humo acida, quae dicitur, cujus aliam speciem ejusque indolem indicavi. Dein reliquae humi partis maxime carbonicae naturam exposui, et tandem sales, terras aliaeque, quae in humo reperiuntur, enumeravi, rationemque, qua haec inventa sint, docui. Sic igitur principiis et materiis, e quibus humus facta est, expositis, hujus notas explicui, et indicavi, quomodo acida, spiritus vini, aer, aqua, alcalia, et terrae quaedam in humum agant, et quomodo haec ab iis mutetur; notavi etiam humi proprietates physicas, quae dicuntur; atque sic apparuit humum materiem esse peculiaris indolis ac naturae, probe ab aliis materiebus distinguendam, neque cum aliis substantiis ex animalibus vel plantis ortis confundendam. Haec ergo in primo capite eodem ordine, quo nunc ea retuli, exposita sunt, quod caput absolvitur notis et proprietatibus tum ipsius humi, tum ejus partium, aliis post alias breviter relatis, ductis illis ex iis, quae antea longiori disputatione additisque experimentis probanda erant. In secundo capite de humi usu dixi, quem ex ipsius materiei natura et indole explicui, in eo etiam egi de causis et rationibus, quibus humus agrorum fertilitatem tantopere augeat, et quibus ipsas nutrire videatur plantas; cujus tamen nutritionis plantarum leges et phaenomena nondum omnia explicari posse, quisque, vel me tacente, intelligit; atque ex eo etiam facile apparet, quod fere omnes hac de re auctores dissentiant, et diversae plane diversas protulerunt sententias. Illud autem omnino mihi proposui, ut ea, quae vel alii probabiles auctores inveniunt de humo, et ego viderim, explicarem ex ipsius humi natura, atque illustrarem et confirmarem Agricolarum experientia et usu; sic enim utriusque rei comparatione utrique lucem afferre conatus sum. Si quis vero aliquid desiderat in iis, quae nova proposui, vel in iis, quae ab aliis observata addidi, (nam ipsi mihi persuasum est me non absolutum quoddam opus lectori offerre) is meae aetati aliquid condonet cogitans, Plinium, egregium illum naturae scrutatorem et interpretem, cum

eum multa naturae opera viderat et sine ingenio Aristotelis scriptis culto adsecutus erat, scripsisse, rem arduam esse, vetustis novitatem dare, novis auctoritatem, obsoletis nitorem, abjectis lucem, fastidulis gratiam, dubiis fidem, omnibus vero naturam et haec sua omnia.

## C A P U T I.

### DE HUMI NATURA ET CRITERIIS.

**H**umi nomine cum veteres et terram et agros significarent, recentiores etiam fere eodem sensu hoc vocabulo usi sunt; deinceps autem eo de re Rustica scriptores et Chymici varias et plane diversas res indicarent. Nam alii humum vocabant illam terrae partem, quae arari solet; alii diversam diversarum terrarum miscelam; alii contra nigram materiem post fermentationem putridam corporum mortuorum relictam. Ex hac scriptorum disensione et inconstantia aliquando ortos esse errores, quisque, vel me tacente, intelligit. Nam ut e motis de uno dicamus; sic illi, qui in agriculturae studio elaborarent, vel ipsi agricolae non intelligebant, quid unusquisque auctor vellet, et confundeabant nigram materiem, quam nos Humum dicimus, cum terris proprie sic dictis. Saussurii tandem, Einhofus, Thäerius, Humboldtius, hisque similes viri, de humano genere optime meriti, humi indolem explorarunt et humi nomine solummodo hanc indicarunt materiem, quae nascitur et fit ex fermentatione putrida cum animalium tum plantarum; et quae solo fertilitatem vel praebet vel auget.

Sola autem, quae continentur, plerumque continent terram silicam, aluminam, calcem, magnesiur, oxydum ferri. Ex harum diversa miscela soli varia natura fit et varium ei tribuitur nomen. Verum licet illae terrae optima ratione mistae et plantarum incremento utiles sint, tamen hae ipsae, ut dein videbimus, plantas non alunt, verum mistae debent esse cum aliis rebus nutritioni plantarum aptioribus, vel ex aëre haustis, tum vel praecipue ex corporibus animalium et plantarum ortis. Soluto enim vitae vinculo, animalium et plantarum natura valde mutatur, partium cohaerentia solvitur, earumque novae fiunt et simpliciores copulationes. Quae mutationes nomine fermentationum comprehenduntur, quarum putrida frequentissima est, et plantis atque animalibus communis. Haec autem, vitâ amissa, calore, aëre et aqua mutantur; acidum carbonicum et hydrogenium carbonicum exhalant, edunt etiam vapores ammoniacae, et aestuant. Sic igitur principiorum alia fit copulationis ratio, alia eorum nascitur miscela; pondus minuitur,

tur, color mutatur, et relinquitur materies nigra, levis et pinguis; haec Humus dicitur (1).

Verum conditiones, quibus animalia et plantae fermentarent, adeoque huius formatur, valde diversae sunt. Nam aliquando ea nascitur in aëre, aliquando nulla aëria ad corpora fermentescentia aditus est: nunc nascitur aquae immersa, nunc tantummodo ea vix humectata. Saepe nascitur in admistione aliarum terrarum, saepe rursus fere pura et sine iis admistis. Quo melius ergo putridae fermentationis phaenomena et conditiones cognoscuntur atque intelliguntur, eo facilius de ipsius humi origine judicari potest; quippe cuius indeles aëque ac reliquarum fermentatarum rerum varia est pro variis conditionibus, quibus fermentatae sint. Animalia enim et plantae si in aëre et in aqua fermentescant alia monstrant phaenomena, et alios effectus, quam si vel aër vel aqua deficiat: tunc enim fermentescentium rerum principia magis in se invicem agunt; quoniam aquae defectu illae non ita explicantur; illarum principia minus prompte solvantur et ab aqua non suscipiuntur; atque saepius calore et siccitate crusta nascitur, quae satis crassa impedit, quo minus aër accedat, et quotquot nati sint vapores per eum dissipentur. Sic etiam, aëre deficiente, fermentatio lentius fit; quod aër non excipit protrusos vapores qui fermentationem coeherent, illiusque ipsius principia non copulantur cum iis rerum fermentescentium. Nunc igitur aqua dissolvitur; cuius oxygenium cum carbonio acidum carbonicum et hydrogenium cum azoto ammoniam facit: dum contra, si facilis aëris aditus accedit, azoti major est affinitas cum oxygenio aëris, quam cum hydrogenio aquae; atque nunc igitur non ammonia, sed acidum nitricum nascitur, si inveniat potassam, cum hac sese iungendo nitratem potassae formaturum (2). Ex his argumentis, quae si huius loci esset, multis experimentis, a meritisimo Viri Scipriano Luiscio institutis, firmare possemus, jam petere possumus hanc conclusionem: naturam et principiorum miscelam illius corporis, quod post fermentationem relinquitur, adeoque humi, non semper eandem esse, sed diversam pro diversis causis, quae ejus originem concomitatae sint. Et certe humus in aëre natus plus habet oxygenii, quam ea, quae eo destituta fuit; quod in fermentatione, qua illa formabatur, acidum carbonicum aëris oxygenio confectum est; cum contra in huius formatione carbonium arripuit oxygenium ipsius materiei fermentatae. Causae externae igitur sive conditiones, quibus ha-

(1) Vid. Theod. de Saussure, Rech. Chim. sur la Végétation pag. 155. A. Thaer, Grnd. der Rationalen Landwirtschaft B. II. pag. 107. Berlin 1809. — Eubof in Archiv. der Agricultur Chemie von Hembstadt. B. II. pag. 338, et in Neues allgemeines Journal der Chemie von Gehlen B. VI. pag. 373.

(2) A. van Scipriaan Luiscius, Verhandelng over de oorzaken, verschrompels en uitwerksels der Verrotting in plantaardige en dierlijke zelfstandigheden, pag. 107. Rot. 1795.

humus fontibusq. hauri expleantur, cum exerceat effluviū; adeo ut ab illis huius for-  
litas omnino dependeat; quod sola humo acida probari possit. Sed hac de re ultimas  
viximas; iocunde de ipso sunt principia agendum; hoc loco dicere sufficit, omnes illas  
causas et conditiones posse Saussurii, Thénard, Einhofi, Kœrri aliorumque labores, ut  
non plane nobis cogitare, earumque effectus delineare omnes adhucdum explicari posse.  
Sed aliquomodo diversa etiam humus ex re animalibus orta ab ea, cui plantae originem  
praebuerunt; neque haec semper eadem videtur, sed et varia, nonnihil pro variis plantis  
et quibusque. Quamquam in illis plantis collas, in illis albumen, ovi et gluten, in illis  
gummi et extractum medicinale descendit Chymici, existimat Hermbstadtus, huius  
mi principiorum miscelam, natae e fermentatione singularum plantarum; eandem men-  
tatur et diversitatem, quae nonnihil ipsae plurae ante fermentationem (1). Quam  
sententiam, tamen neque Hermbstadtus, neque alii postea experimentis probant; atque  
haec diversitas non adeo magnam esse, ut mensi experimenta, cum humo e diversis  
plantis insensito, unde quibusdam dicente; decernerent. Est tamen quaedam varietas in  
humis pro diversis plantis, et quibusdam tantum inventis, ut in humo acido illius gene-  
ris, quod Germani vocant *Streuhumus*, eandem materiem adtingentem, quae reperitur  
in planta, nempe Frica vulgari, quae huc ortum praebuerat.  
Quam hanc humi sub variis conditionibus ortae variae principiorum copia et aliam  
viam sedimentationis, et affluens modo diversa pro diversis corporibus et quibus nascitur,  
certa tamen componitur principia et certas monstrat proprietates quibus ab omnibus  
aliois separatis, singulis et potius e copione. Item universum illud dici potest, quod no-  
scimus ab aliis discrete dictum est, neque ac fermentatione vinosa, sive mustum uvarum  
fervas, sive pomorum succi, sive mei et aquae, semper tamen spiritum vini nasci, atque  
fermentatione acida cum cerevisiae tum vini quilibetque acetum fieri, sic etiam fermen-  
tatione putride omnino certa quaedam fieri e diversissimis materiis corpora, ammoniam,  
acidum nitricum, haemum.  
Humus autem huius componitur principia simplicibus, ac corpora, e quibus facta  
est, sed diversa copiae et copulationis ratione; carbonio igitur, hydrogenio, oxygenio,  
azoto, quibus accedant istae quatuor, et oxygenu et magnesi. Carbonium in humo  
semper adest, quo magis ac citius feror progreditur, observavit Saussurius. Huius  
phaenomeni ea videtur esse ratio, quod plus hydrogenii exhaletur quam carbonii; quod  
igitur tandem majori copia relinquitur, quam qua antea in plantis vel animalibus inve-  
niretur. Et ex omnibus Saussurii experimentis, quae et ad et dignitate plurimum va-  
lent, etiam videtur constare, plantas plus oxygenii et minus carbonii continere, quam  
humus ex illis nata continet (2); quod forsitan etiam dicendum est de fermentatis

(1) Vid. Hermbstadt, Archiv der Agric. Chem. B. V. pag. 134.

(2) Vid. Saussure l. l. p. 163 — 166.

principiis animalibus. Atque sic plus azoti item in humo invenitur, quam in materijs, unde facta est.

Si rationem hujus observationis experimentis ab eodem Saussurio institutis firmare, reddere velimus, animadvertendum est, omnia corpora et animalia et plantas in aëre fermentescentes fere nihil azoti exhalare. Hac tamen una causa non fieri videtur, quod ex humo tam magnam ammoniacae quantitatem comparsimus; etiam in causa videntur esse insecta, quae in ea vivunt, moriuntur, et involucra et alias partes, animales omnes, relinquunt (1). Constat enim etiam, ex Brugmansii Viri Cel. observationibus plantas sua alere animalcula, et multas aliquando multa (2); et in variis humis varia etiam habitare insecta docuit Kortius (3).

Ut autem experirentur Chymici, quibusnam principiis humus constaret, vel ut probarent eam illa continere, quae diximus, humum satis valido igni tentarunt, quo paraverunt acidum carbonicum, hydrogenium carbonicum, aquam cum pyro lignatae ammoniacae, et carbonate ammoniacae, oleum bituminosum; atque reliquae partes, quae calore vix afficiuntur, neque in vapores committuntur, in vase relinquebantur (4). Merito igitur concludebant humum constare carbonio, hydrogenio, oxygenio, azoto, aliis. Verum tali ratione materies non tales, quales in humo sunt, ostenduntur, sed maxime calore mutatae; et obtinentur principia simplicia (remota), cum primum in compositis (proxima) inquirendum esset. Sed ejusmodi analysis alia est difficultas, quae minime negligenda est. Nempe hoc modo minime ostendi potest, quibusnam una humus ab altera differat, cum, ut jam diximus, non omnis humus sit eadem, sed diversa, cumque nos mea docuerint experimenta, ex omni humo licet diversae indolis, *humus acidus* nempe et *humus pinguis* (5), eadem fere obtineri principia simplicia, paullulum diversa quidem copia, non tamen ea, ut cujusque generis humi sibi priva indoles exinde cognosci et distingui possit. Aliam igitur humi cognoscendae naturae viam ingressi sunt Hermbstadtus, Cromius et Kortius, de qua nunc breviter dicemus, ut ostendatur, quomodo hujus fertilis terrae principia sint cognoscenda, et simul appareat, quam viam nos secuti simus.

Hermbstadtus autem hanc proponit analysis rationem, humum soda aqua diluta esse decoquendam, et eam commendat, quoniam ea soda omnis humus, exceptis partibus

ma-

(1) Vid. Saussure L. I. pag. 166.

(2) Vid. S. J. Brugmans, commentatio de Plantis venenatis et inutilibus.

(3) Vid. Korte in Hermbstadt's Archiv der Agric. Chem. B. VII. pag. 123. 1817.

(4) Vid. Santura L. I.

(5) Pinguem humum voco eam, quam Germani *Milder* dicunt.

maxime carbonicis, solvitur, et deinceps addito acido humus praeceps datur (1). Verum, ut recte animadvertit Kortius, sic negliguntur illae humi partes, quae ab aqua suscipiuntur (2), et quarum summam esse plantis et utilitatem et praestantiam docuit Saussurius, ut postea videbimus. Et revera Kortii sententia exinde jam probatur, quod, licet tantum acidi additum sit, quantum ad sodae saturationem sufficiat, tamen liquor flavus manet, ut ipse affirmat Hermbstadius, et ego vidi; quod certe indicat, humorem adhuc continere humi partes, [quas aqua solvit nec facile de se dimittit. Quam ob rem Cromius censet, humum primum aquis excoquendam esse, donec hujus color non diutius mutetur, ut inde, decoctis aquis, partes, quas susceperint, obtineantur; deinde reliquam humum cum alcalibus excoquendam esse, donec et illa nihil amplius solvant, et ex iis additis acidis solutas partes praecipites dandas. Sed cum videret liquorem, ad saturationem additis acidis, flavum manere, spiritu vini illas adhuc solutas partes deponendas esse existimat (3).

Verum animadvertere liceat, et hanc rationem quamquam accuratorem mihi non prorsus placere; quippe et sic illae humi partes negliguntur, quae neque aquis neque alcalibus solvuntur; et praeterea materies non cognoscuntur eae, quae semper cum humo commixtae sunt, vel eam concomitari solent. Igitur aliam quaesivi et elegi viam, quam in humo cujusque generis exploranda semper secutus sum. Nimirum certae humi quantitati aquas puras affudi, post quoddam tempus eas per chartam colavi, et percolatas exploravi, ut definirem, quatenus principia aquae frigidae illae suscepissent. Tunc eandem humum tamdiu excoxi, quamdiu aquae colorabantur, et has percolatas haud una ratione exploravi. Dein reliquas humi partes primum spiritu vini tractavi et dein addita potassa tamdiu decoxi, quamdiu liquor colorabatur, solutam vero materiem acido hydrochlorico vel sulphurico diluto deposui, depositaeque naturam quaesivi. Tum reliquis tandem humi partibus, atris illis, neque aquis neque alcalibus solvendis, affudi acidum nitricum, quo facto, calore etiam aucto, partim ab aqua partim a spiritu vini materies suscipiebatur. Denique ultimas humi partes ussi, aëres in excipulis comparavi, in altero vase reperiens quicquid neque aqua neque alcalibus neque acido susciperetur. Quam humi analysis rationem, lubens profiteor, non nisi post crebra instituta experimenta inveni.

Postquam autem Physici vario modo humum explorare coeperunt, eam valde diversam invenerunt, ejusque tria praecipua posuerunt genera, et distinxerunt *humum pinguem*,  
hu-

(1) Vid. Hermbstadt in Magazin der Naturforschenden Gesellschaft in Berlin, Jahrgang V. Quartal 2. pag. 124.

(2) Vid. Korte in Hermbst. Archiv. B. VII. pag. 90.

(3) Vid. Crome, Agronomische Beiträge in Hermbst. Archiv. B. V. pag. 355. 1812.



*humum acidum* et *humum atrum* (1); numerantur et aliae species, quae tamen omnes ad unum trium memoratorum generum vulgo referuntur. De diversis autem principiis in diversa humo nunc videamus.

In omni humo cujuscunque generis reperiuntur fibrae fere integrae, vel nondum putredine penitus corruptae, partes et quae aquis, et quae alcalibus solvuntur, partes quae carbonicae dicuntur, diversa salia, alia. De his ita seorsim dicemus, ut simul appareat, quibus harum diversarum partium una humus ab altera differat.

Fibrae, nondum putredine satis corruptae, tenuissimae sunt, et nunc plures sunt, nunc numero minores. Licet tales, quales in humo adsunt, aquis non suscipiuntur, adeoque plantarum radicibus minime hauriuntur, tamen non negligendae sunt, quoniam tempore ipsae in veram humum putredine convertuntur. Cum enim humus vel potassa vel soda vel calce excoquatur, relinquuntur, quoniam neque aqua neque alcalibus solvuntur; aëre tamen sic mutantur, ut deinceps comminutae et corruentes magis solubiles fiant, atque continuo magis humi omnes proprietates monstrent. Calore sic mutantur, ut forment aquam, oleum pyro-animale, acidum carbonicum et hydrogenium carbonicum; exhalant etiam odores ammoniae (2), et cinerem relinquunt, in quo reperiuntur eadem salia, eadem terrae et eadem oxyda metallica, quae inveniri solent in humo.

Nunc autem de illis humi partibus videamus, quae ab aqua suscipiuntur, quarumque indolem accurate explorare summi est momenti, quoniam, ut dein videbimus, hae ad plantas nutriendas plurimum conferunt. Cum igitur humus excoquatur, aqua solvit eam partem, quam extractum omnes vel etiam germanice *oxydulirter* humum vocant (3). Haec materies aquae vel flavum vel fuscum conciliat colorem et sorem subamarum, nec acidi tamen nec alcali monstrat indicium. Talis solutio neque acidis neque alcalibus turbatur, his tamen illius color aliquomodo mutatur. Sales metallici vero hoc extractum ex humore deponunt sub forma floccorum: quales deponuntur sulfate aluminae, hydrochlorate stanni, acetate plumbi, nitrate hydrargyri et nitrate argenti, et hi flavi coloris sunt; magis fuscis coloris hydrochlorate et sulfate ferri. Kortius autem probavit, illud, quod depositum est, non rursus ab aqua posse suscipi (4), quod et mihi constitit. Illud autem animadverti velim: ex hoc experimento partim explicari posse causam, quare sulfas ferri plantarum nutritioni et incremento adeo noceat aliquando, et agri, qui vel hoc sale vel oxydo ferri abundant, adeo sint infertiles. Nimirum iis extractum

aqua

(1) Sic voco humum illius generis, quam Germani dicunt *verkeht*.

(2) Vid. Crome l. l. in Hermbst. Archiv. B. V. pag. 356 et 359.

(3) Vid. Hermbstadt's Archiv. B. V. pag. 138.

(4) Vid. Korte l. l. pag. 93. et Crome l. l. pag. 360.

aqua fit insolubile, adeoque impeditur, quo minus illa fertilis terrae pars, aqua soluta, plantarum intret radices. Quod autem de salibus metallicis diximus, idem valet de hydrogenio sulfurato. Hoc enim etiam extractum ex solutione in aqua praeceptum datur, neque dein ab ea rursus suscipi potest. Ex quo experimento, primum etiam ab eodem Kortio (1) instituto, et a me eodem eventu repetito, explicari potest constans illa observatio, humi ex locis semper humidis vel paludibus desumptae tantillum aqua posse solvi. Scimus enim ejusmodi paludes multum exhalare hydrogenii sulfurati; et quare talis humus saepissime adeo sit infertilis, ex aliis causis, egregie tamen ex hujus etiam in humi extractum actione explicari potest.

Enimvero veluti salibus metallicis et hydrogenio sulfurato, sic etiam aëre hujus extracti solutio mutatur ac turbatur. Nempe cum aëri exponatur, humor tunica quadam obtegitur, quae concutiendo dein cadit, et extractum est; quod phaenomenon tamdiu observatur, quamdiu aqua extractum solutum tenet (2). Quod de humi extracto Thaerius et Einhofius scripserunt, ego etiam vidi. De plantarum autem extractis aqua solutis idem jam observaverat et docuerat Fourcroyus (3). Uti ergo omnes conveniunt in eo, ut hanc extracti mutationem adscribant aëris oxygenio, sic dissentiunt de ratione, qua oxygenium in extractum ita agat. Nam alii hancce extracti praecipitationem fieri existimant, quoniam oxygenium se ipsi extracto jungit (4); alii hoc phaenomenon sic explicarunt, ut scriberent oxygenium arripere extracti carbonium et sic facere acidum carbonicum, et hydrogenio et oxygenio junctis, aquam formari, unde extracti partium copulatione mutata, hoc non diutius ab aqua vel suscipi vel retineri posset. Hanc autem sententiam novis experimentis probavit Saussurius (5), et hac in re Einhofium (6) consentientem habet. Et revera cum operae praeceptum videretur et hac de re instituere experimenta, duas campanas sumsi, quarum alteram aëre hydrogenio alteram aëre oxygenio implevi, et in utraque posui extractum humi aqua solutum, atque reliquum aërem aqua purissima, et ante experimentum nullum acidi carbonici indicium monstrante, exclusi. Post aliquot dies aqua in companam, quae oxygenio impleta erat, paullulum adscenderat, et aliquid extracti erat depositum. In altera autem hydrogenio impleta neque hoc neque illud observavi; humoris tamen, scilicet extracti solutionis, odor aliquo-

mo-

(1) Vid. Korte l. l. pag. 93.

(2) Vid. Saussure l. l. p. 172. Einhof in Hermbst. Archiv. B. II. pag. 344. in Journal von Gehlen. B. VI. pag. 377. Thaer. Op. laud. B. II. pag. 110. Crome l. l. pag. 361.

(3) Vid. Fourcroy in Annales de Chimie tom. V.

(4) Vid. Fourcroy, Op. laud.

(5) Vid. Saussure l. l. pag. 136 et seqq.

(6) Vid. Einhof. in Op. laud.

modo mutatus erat. Aquam autem, quae in illam campanam adscenderat, aqua calcis tentavi, illamque aliquantum turbare vidi; monstrabat igitur acidum carbonicum: unde ergo apparet, non nisi aëris oxygenium sic agere in extracti solutionem, ut illud deponatur, atque simul oxygenium arripere extracti carbonium, quippe quod natum acidum carbonicum monstrat. Hoc autem experimentum, nimirum extractum humi aëre ex solutione deponi, observatione egregie confirmatur. Nam postquam pluvia in arvum cecidit, aquae in liris, quae dicuntur, collectae cernuntur tunicula splendente obiectae, quae extractum humi est ab aqua susceptum, aëre vero mutatum; quod phaenomenon solertes agricolae laudare solent tamquam indicium fertilitatis arvi. Sed animadvertendum est, non semper ex eo posse probari agrorum fertilitatem; nam egregie, ut solet, observat Einhofius, idem observari etiam in terra fere nihil humi, multum vero oxydi ferri, continente; tunc autem haec tunicula formatur oxydo ferri, quod, radiis solis oxygenio amisso, diversicolor aquae supernatat (1).

Extractum autem sic oxygenio e solutione depositum non rursus aqua solvitur, alcalibus vero solvi potest, et nunc maxime convenit cum altera humi parte, de qua mox agemus. Cum haec hujus extracti solutio lente decoquatur, tandem illud siccum fit, peculiaris odoris, saporis aliquomodo amari, nec tamen ingrati, fusci coloris, quod nunc alias, quam antea, monstrat proprietates. Nam cum antea totum ab aqua susciperetur, nunc tantummodo pro parte ea solvitur, quod experimentis edoctus affirmo, cum Kortius (2) contra Cromium (3) scribit, illud totum ut antea aqua esse solubile. Eadem hujus phaenomeni causa est, quam ea, cujus mox rationem dedi; atque hujus etiam inter decoctionem aëris actione tunicula nascitur, quae, humore concusso, fundem petit.

Parvam tantummodo hujus extracti partem in se suscipit spiritus vini; illius autem partis, quae non ab eo solvitur, color mutatur et flavior fit, et fere omnis ab aqua suscipitur. Hanc solutionem vidit Einhofius sulfate aluminis, calore aucto, solutionibus vero stanni sine calore aucto turbare; chloricum eam non mutat. Illud autem extractum quod spiritus vini solvit, distillatione spiritus facta, saporis amari est, et aqua solvitur; e qua solutione chlorico, sulfate aluminis et hydrochlorate stanni sine calore deponitur. Nihil vero hujus suscipit aether sulfuricus. Praeterea in aëre humidum fit, multumque imbibit aquae, quam proprietatem minime monstrat illud, quod spiritu vini non solutum est; atque post aliquot dies omnia acidi contenti monstrat indicia, et deinde ejus odor ingratus et putridus fit; exhalat etiam vapores ammoniae, si cum calce vi-

vA

(1) Vid. Einhof in Hermbstadt's Archiv. I. I. pag. 344 et seqq. et in Journal von Gehlen B. VI. pag. 377.

(2) Vid. Korte I. I.

(3) Vid. Crome I. I.

va tractetur (1). Ex quibus omnibus satis apparet indolem extracti, quod spiritus vini solvit, et illius, quod ab eo relinquitur, esse diversam, illudque imprimis maxime convenire cum eo plantarum (2): quam autem quo ad humi usum et praestantiam plantis, hisce ejus extracti proprietatibus bene cognitis, petere possimus conclusionem, deinceps dicemus. Hujus igitur naturae est illa pars, quam aqua et e humo e putrescentibus foliis facta et e humo ex fimo vaccarum orta solverat, utraque enim ad analysin usus sum; utramque etiam adhibuit Einhofius in iis experimentis, quibus mea experimenta probavi. Similis fere naturae et indolis materiem, quae fusca erat, etiam comparavi decoquendo cum aqua humum e foliis quercuum et pinorum factam. Verum praeter illam materiem, extracto plantarum similem, in hoc humore etiam inveni parvam admodum principii coriarii quantitatem, quod mihi ostendit ichtyocolla.

Nunc autem animadverti velim, praeter hoc extractum in humore, quem vel humo aqua affundenda et cum ea conquassanda, vel cum ea decoquenda obtineri dixi, inesse et alias materies, quae semper fere in humo reperiuntur, quas ergo fere neglectas a quibusdam, vel vix verbo memoratas miror. Ego vero hunc humorem varia ratione exploravi, et vidi, illum hydrochlorate hydrargiri non turbari, indicio, quod in eo carbonates alcalini non inerant. Acidum sulfuricum etiam nullam excitabat effervescentiam; deponabatur tamen eo pulvis albus, qui deinceps examinatus visus est esse sulfas calcis. Oxalate potassae humor turbabatur et deponabatur multum oxalatis calcis; liquor autem continebat hydrochloratem potassae, ergo multum inerat hydrochloras calcis, quod sal in omni humo abundat. Praeterea humor continebat hydrochloratem potassae; nitrate argenti enim turbabatur ac deponabatur hydrochloras argenti; liquor autem continebat tantillum nitratis potassae. Sic acetas plumbi illum turbabat ac deponebat sal, quod examinatum apparuit esse phosphas plumbi; in humore vero inerat tantillum acetatis potassae et sodae; ergo continebat phosphatem potassae et sodae: similia experimenta eodem eventu saepius repetivi, dissimili tamen ratione ea institui. Nam cum ejusmodi humor, ut dixi, praeter alias et extractum continet, difficilius de praecipitatis judicari potest; quoniam et ipse flavus humoris color impedimentum est, et multis, v. g. hydrochlorate hydrargiri et nitrate argenti etiam extractum simul cum aliis partibus praecipitatur. Igitur aliam ingressus sum viam; nimirum primum idem extractum lente combussi, et combusto nigro et carbone abundanti aquas fervidas et dein acidum hydro-

(1) Vid. Einhof Op. laud. pag. 376. et Saussure l. l. pag. 174

(2) Vid. imprimis Friedw. — Brandenburg, in Journal de Physique, de Chimie et d'Histoire Naturelle tom. Lxvii. Pag. 434. Paris 1808.

drochloricum affudi quas per colatas et limpidas eadem ratione, quam memoravi, et eodem eventu tentavi. Horum autem experimentorum rationem, qua instituta sunt, et eventum, quem monstrarunt, accurate indicare operae pretium judicavi, cum illae humi partes viderentur ferme omissae, atque ab aliis ratio, qua hoc vel illud inven-  
runt, minus accurate esset indicata. Et revera minime spernendae erant hae humi par-  
tes, quippe quas simul cum extracto humi a plantis hauriri et alii, maxime autem Sans-  
surius docuit; atque haec sententia deinceps non dijudicari potuisset, nisi primum pro-  
batum fuisset, hasce partes et in humo inesse et ejus extractum concomitari.

Sed modo dixi, me humi extractum ussisse; idque partim feci, ut sic sales et terrae facilius dignoscerentur, partim etiam ut sic de ipsius extracti principia judicare possem. Vapores ergo et aëres, qui sic protrudebantur, excepi, iique erant ut humi, acidum carbonicum, hydrogenium carbonicum; item aqua foetens, forte aliquan-  
tum olei pyro-animalis secum ferens; odor etiam percipiebatur ammoniac, ammoniamque sic fieri ex extracto probabat cyaneus color solutionis cupri, quam affudi in excipu-  
lum, in quo vapores excipiebantur. Principia ergo extracti humi sunt carbonium, hy-  
drogenium, oxygenium et azotum, peculiari copulationis ratione juncta, et cum aliis partibus, de quibus modo dixi, commixta.

Copia hujus extracti, quod ab aqua suscipitur, nunc major nunc minor est in humo, et in varia humo varia; haec ea excoquenda demum definiri potest, et ab ea etiam humi fertilitatis mensura sive modus desumendus videtur. Sic *humus acida* minus hujus aqua solubilis continet materiei, quam alius generis humus; illius naturam nunc explorem, ut simul appareat, quibus notis haec ab illa sit diversa.

Cum plantae vel partes animales fermentescant in locis humidis, vel jam humus ibi formata sit, nec tamen tota aqua tegatur, acidi proprietates quasdam monstrare incipit et merito a rei rusticae auctoribus *acida humus* dicitur. Saepissime ejusmodi humus est in paludibus atque in pascuis et agris humidis, quorum superiora strata fere tota ex ea constant (1). Non igitur satis mirari possum multos auctores, qui ceterum de re rustica bene meruerunt, de humo agentes, hujus generis humum plane omisisse, ne-  
que de ea ne ullo quidem verbo monuisse; inter quos nobilissimus Chaptalius numerandus est; qua in re gaudeo me consentientem habere acutum Schublerum (2). Quo igitur pauciores hujus generis humi naturam explorarunt et indicarunt, eo accuratius mihi illam investigandam et explicandam sumsi.

Hu-

(1) Vid. liber cui Titulus: Ueber Feldwirthschaftseinrichtungen nach der Verschiedenheit der Bodenarten und Localverhältnisse, von Heinrich Schubarth. pag. 40. Leipzig 1824.

(2) Vid. Schubler in suis adnotationibus ad Chaptalii Agric. Chemie. B. II. pag. 329. Stutt-  
gart 1824.

Hujus humi color niger est et sapor aliquomodo acidus. [Nimirum defectu aëris, magna humiditate et cohibito aestu, ferventium animalium et plantarum fermentatio alia et singulari ratione fit. Initio enim fermentationis jam nasci videntur acida ea, quae reliquam fermentationem cohibent, ut omnis deinceps fervoris actus lentius absolvatur. Nam nunc rerum fermentescentium hydrogenium arripit carbonium, hisque junctis exhalatur hydrogenium carbonicum; quo facto carbonium, reliquorum principiorum ratione habita, augetur, totaque miscela difficilius consumitur. Talis humus igitur cum excoquatur, obtinetur humor flavus, qui est saporis acescentis et caeruleos plantarum succos paullulum in rubros mutat, qua jam nota differt ab extracto *humi pinguis*, cujus extractum minime eam monstrabat proprietatem. Excoquenda tamen humo acida cum aqua non omne acidum ab ea avellitur, quippe quod cum ceteris humi partibus valde junctum est, maxime autem cum extracto, quod alcalibus solvitur, atque hac in re conveniunt Einhofius, Hembstadtus, Schaakius, alii (1).

Haec humi acidae extracti solutio neque acidis neque alcalibus mutatur; haec tamen ei magis fuscum conciliant colorem. Solutionibus vero metallorum valde turbatur. Sic iis, aqua calcis et aluminis solutione turbari affirmat Einhofius (2); ego illud e solutione in aqua deponi vidi, nitrate argenti, nitrate hydrargiri, hydrochlorate stanni et acetate plumbi sub forma floccorum flavorum; magis fusco colore illud deposuerunt hydrochloras ac sulfas ferri. Hujus humi extracti in aqua solutio aëre non mutatur, neque in humore nascitur tunica, neque aliquid deponitur. Cum talis humor decoquatur, obtinetur materies fusca, odoris ingrati et saporis amari et acescentis. Hanc rursus deinceps ab aqua posse suscipi scribit Einhofius (3), quod et ego observavi, sed simul vidi hanc minime solvere aquam, si calor ad decoquendum nimius fuerit. Cujus phaenomeni ea videtur esse ratio, quod calore aptius fiat extractum ad oxygenium arripiendum et eandem monstrandam proprietatem, quam de extracto humi pinguis narravi. Quum vero humori, quo extractum humi acidae solutum est, destillando aquae scernantur, liquor obtinetur odorem acetatis ammoniae referens, quale sal ei inesse facile probatur. Nam si huic addatur potassa, decocta aqua, ex residuo spiritu vini acetas potassae obtinetur (4). Ex his igitur jam apparet, quomodo illae humi acidae partes, quae ab aqua suscipiuntur, diversae sint ab iis, quae coquendo aqua ab alterius generis humo separantur; eaque diversitas existimatur imprimis nasci ex acido acetico

et

(1) Vid. Einhof. in Hermbst. Archiv. I. I. pag. 353. in Journal von Gehlen. B. VI. pag. 378 sqq. Hermbst. Grunds. der Experiment. Kamm. Chim. pag. 186.

(2) Vid. Einhof. in Journal von Gehlen B. VI. pag. 380.

(3) Vid. Einhof I. I. et Crome I. I. pag. 361.

(4) Vid. Einhof I. I. pag. 381.

et phosphorico, de quibus mox plura dicam, quae cum illis sunt commixta. Sed hujus humi extractum etiam se distinguit ab humi pinguis extracto, quod illud neque adeo facile ab aquâ suscipitur, neque aëre sic mutatur ut deinceps diutius aquâ non solvi possit. Nihil etiam humi acidae in se suscipit vel spiritus vini vel aether sulfuricus. Nunc autem harum partium humi indolem indagem, quae non ab aquâ suscipiuntur, verum alcalibus solvuntur.

Cum humus vel potassa vel soda; aqua soluta vel calce coquatur, humor nascitur flavi vel fusci coloris, pro quantitate materiei quae iis soluta est. Haec solutio per longum tempus integra servari potest, antequam aëre mutetur et in eâ nubeculae observentur. Acidis tamen facile materies ex eâ deponitur, maxime addito acido hydrochlorico, vel sulfurico dilutis, atque universe praestat uti acidis mineralibus, quam plantarum; vidi enim v. g. acetico ejusmodi solutionem non valde turbari. Cum ergo huic humori addatur acidum hydrochloricum vel sulfuricum, praeceps datur materies fusca, quae ab humore secreta et saepius aquâ lavata et dein exsiccata pulvis fuscus est, qui monstrat proprietates eas, quibus apparet, maxime eum esse diversum ab eo extracto, de quo vidi. Neque enim ab frigida neque a calida aquâ suscipitur, neque a spiritu vini fortissimo; parvam enim ejus quantitatem solvit spiritus vini dilutus. Solvitur tamen pro magna parte subcarbonate sodae et potassae, soda et potassa ipsa, ammoniâ, calce etiam: unde egregie explicari possunt caussae, quare cineres et alcalia soli fertilitatem aliquando augeant: sed hac de re mox ulterius videbimus. Denique si siccetur, corrui et micat nec proprium saporem vel odorem habet; aëre etiam non humescit. Sed illud etiam minime negligendum est, non omne extractum ab alcalibus solutum acidis deponi, sed solutionem relinqui coloris flavi, haud absimilem vino albo. Ut autem etiam illud secernatur, primum humori addatur ammoniâ, quae jungitur cum acido hydrochlorico (cujus plus additum erat quam requireretur ad sodam vel potassam saturandam) et deinceps humor in vase porcellaneo decoquatur. Relicta haec fusca materies maxima pro parte ab aqua suscipitur.

Spiritu vini etiam quam fortissimo uti possumus; qui si addatur humori post additam ammoniam et decoctione spissiori facto tamdiu, quamdiu turbatur, tandem major extracti pars sub formâ floccorum fuscorum praecipitatur (1), quod extractum fere omnes monstrat proprietates quam illud, quod acida deposuerunt. Differt tamen ab eo, quod non a spiritu vini suscipitur; eam vero alcalia rursus penitus solvunt. Denique hoc extractum humi iisdem constat principiis ac illud de quo primo loco diximus; nimirum carbonio, hydrogenio, oxygenio et azoto, sed diversa ratione junctis; quod

(1) Vid. Cromme l. l. pag. 365.

quod urendo comperimus; obtinimus enim eadem principia atque alterius extracti. Illud autem relinquebat leviores particulas nigras et carbone abundantes, quae, ut docuit Kortius, non adeo facile in cineres rediguntur (1). Atque ejusmodi est illa pars humi, quam alcalia solvunt, quamque alii extractum humi alcalibus solubile dicunt, alii humum oxydatam (oxydirte). Ejusdem naturae materiem etiam reperimus in humo ex foliis quercuum et pinorum factâ; in hac humo tamen eam concomitabatur principium coriarium. Sed, ut id hoc loco moneam, Braconnotus, ustâ rasura ligni cum potassâ, comparavit materiem, quam *ulminum* dixit (2); cum illa materiê notis convenire quamdam humi materiem postea invenit, adeoque perhibuit esse in humo *ulminium* (3); ego autem hanc humi materiem extractum humi dixi, atque, ustâ rasura ligni cum potassâ, cum omnino fiat materies huic extracto humi simillima, propterea dicimus hoc modo e ligno fieri extractum humi. Praeferimus autem antiquam vocem *extractum humi* prae nova *ulmini*; quippe illud Braconnoti ulminium differt notis ab illa materiê, quae primum dicta est *ulminium*, id est, differt ab ulminio, quod inest in alburno ligni, imprimis in cortice ulmi; notae, quibus differt, maxime hae sunt; ulminium alburni et ulmi solvitur aquâ, et tribuit aquae spissitudinem, nullum autem colorem; at vero ulminium Braconnoti, id est,usti ligni et humi, solvitur aquâ, nec tamen huic spissitudinem tribuit, at vero colorem flavum, subfuscum (4). Si igitur sint auctores, qui velint inesse in humo ulminium, hi significant ulminium Braconnoti, non ulminium alburni et ulmi. Hinc etiam explicatur illa confusio, quae apud auctores de ulminio invenitur (5), cum duas dissimiles res,

(1) Vid. Korte l. l. pag. 93 et 94. Cromme l. l. pag. 363.

(2) Vid. Annal. de Chim. et de Phys. Tom. XI. p. 172.

(3) Vid. Annal. de Chim, ou Recueil de Mém. concernant la Chim. et les Arts, et la Pharm. par Guyton etc. Tom. LXI. p. 191.

(4) Vid. Jahres-Bericht über die Fortschritte der Physischen Wissenschaften von J. Berzelius aus den Schwedischen übersetzt von C. G. Gmelin. 1. Jahrgang 1822. p. 108. ubi legitur; Braconnot gibt weiter an, dass wenn man Sägespäne mit gleichen Theilen kaustischem Kali und mit etwas Wasser mischt, und die Mischung über dem Feuer in einem Silbertiegel erhitzt, während man beständig umrührt, ein Zeitpunkt erscheint, wo die Sägespäne weicher werden, sich auflösen und aufschwellen. Wird dann der Tiegel aus dem Feuer genommen, und die Masse in Wasser aufgelöst, so erhält man eine dunkle Flüssigkeit, welche Braconnot als eine Auflösung von Uimine in Alkali betrachtet.

Dieser Stoff scheint aber nach der Beschreibung, die er davon gab, ganz ähnlich zu seyn dem braunen Extract aus der Ackererde, mit welchem er alle Eigenschaften gemein hat, wie Auflöslichkeit in Alkalien. Fällbarkeit durch Säuren, wobey er sich mit den Säuren verbindet, schwarze Farbe, und Spödigkeit in trockenem Zustand.

(5) Vid. Thomson Syst. de Chim. Tom. VIII. p. 80. Thenard. Tom. III. p. 418. Orfila.



res, ulminium alburni et Braconnoti, uno nomine comprehendant; quae confusio tolli potest, modo duobus nominibus diversis duas res diversas exprimamus; si retineamus vocem *ulminium* alburni, et *extractum* humi. Itaque Braconnotus in humo non invenit *ulminium*, (*ulminium* enim dicit materiem, quae valde differt a materie *ulmino* dicenda, sed quae omnino convenit cum illa, quam nos extractum humi diximus) sed in ea invenit extractum; itaque tota Braconnoti disputatione nostra disputatio mire confirmatur.

Hujus etiam extracti ab alcalibus solvendi quantitas non in omni humo est eadem, sed valde diversa, atque quo major est, eo minorem fertilitatem solo conciliat, imo saepe valde sterile facit. Quod et probatur ipsius materiei indole, et modis quibus fertilior reddatur, denique ipsâ humo acidâ, ejus saepius quartam vel tertiam partem facit. Nam cum humus acida cum alcalibus coquatur, pro maxima parte solvitur, dum ammonia exhalatur; de qua solutione nunc videamus. Ea aëre non mutatur nisi post multum tempus; turbatur aquâ calcis et argillae solutione. Nam argilla et calx se adjungunt materiei solutae, cumque eâ deponuntur sub formâ floccorum fuscorum, dum humor limpidus evadit. Idem faciunt sulfas ferri et cupri et hydrochloras stanni. Maxime autem acidis hæc solutio mutatur. Nimirum cum huic extracto carbonate potassae soluto addatur acidum quoddam, praeceptum datur materies, quae fusca nullum acidi præbet indicium; percolatus autem liquor, qui flavus est, continet acida, quae post hujus humoris decoctionem juncta in eo inveniuntur cum potassa. Non solum enim in eo reperiuntur acida, quae addita sunt ad potassam saturandam, potassae adjuncta, sed etiam acetas et phosphas potassae, et aliquid ammoniae (1). Fusca vero illa materies ab aqua fervida suscipitur; deponitur vero rursus pro parte, dum aqua frigescit. Hanc solutionem chloricum mutat et turbat; turbatur etiam ea aluminis solutionibus, hydrochlorate stanni et calce, quibus deponitur materies fusca, quae fere easdem monstrat proprietates quam decoctio hujus humi acidæ in aqua. Sed diximus hanc materiem, quae e solutione potassae acidis deponitur, nullum acidi monstrare indicium. Quod autem non semper observatur. Nam si forte plus acidi addatur, quam requiritur ad potassam saturandam, extractum depositum licet

me-

Tom. II. p. 247. Traité de Pharmac. Theor. et Prat. par J. J. Virey. Tom. I. p. 59. Edit. 3. Thenardus enim scribit, ulminium ab aqua frigida non solvi, calidâ parum, magis idem suscipi a spiritu videt, maxime autem a potassa. Orfila contra testatur, ulminium spiritu vini esse insolubile, maximam vero ejus partem ab aqua solvi. atque ex ea solutione ulminium spiritu vini deponi; qua in re Virey consentientem habet. De ulmino autem inprimis Vanquelinus, in tomo annalium Chymicorum Vigesimo primo, Klaproth, Smithsonus et immortalis Berzelius legendi sunt.

(1) Vid. Enhof in Journal von Gehlen I. L. pag. 382.

saepius aqua ablutum, acidi saporis est mutatque plantarum coeruleos colores in rubros. Vidit enim Einhofius, cum huic in potassa solutioni copiose adderetur vel acidum hydrochloricum, vel sulfuricum, deponi materiem, quae, licet saepius aqua ablota, tamen omnia acidorum monstraret indicia. Quod autem non fieri ab acido vel hydrochlorico vel sulfurico admixto, sic probavit. Hanc ipsam materiem rursus potassa solvit, eique tantum addidit acidi acetici, quantum ad potassae saturationem satis erat; et in ea solutione salina neque acidum hydrochloricum neque sulfuricum invenit, sed aceticum et phosphoricum (1).

Cum autem major huius acidae pars ab alcalibus solvatur, non vero ab aqua, exinde concludere possumus, humum acidam maxima pro parte constare extracto aqua insolubili; atque exinde jam ejus sterilitas intelligi potest, quae tamen maxime videtur explicanda ex acidis, quae non aqua, sed alcalibus ab ea avelluntur, et quae impediunt quo minus aëre humus mutetur, uti deinceps probabimus. Ustione ex humo acidam comparavit Einhofius oleum empyreumaticum, acidum carbonicum, hydrogenium carbonicum, et humorem aquam, acidum aceticum et ammoniam soluta tenentem. Cineres e carbonibus post ustionem relictis facti continebant calcem, argillam, oxydum ferri et manganesii, et acidum phosphoricum (2). Quae acidam non esse *producta* sed *educta* acutissimi Gehlenii confirmatur auctoritate (3). Denique testatur idem Einhofius humum acidam exhalare odores acidi acetici, si ei addatur acidum sulfuricum fortissimum (4).

Supra autem jam monuimus ex analogia et ipsius huius acidae naturā, illam esse saepius infertilem; et hanc sane sententiam confirmat experientia, quā edocemur, solum vel agros talem humum continentes esse infertiles, eosque non nisi vilioris generis herbas alere, veluti Carices, Juncos, et Eriophorum, quae herbae hanc humum acidam sic semper concomitari solent, ut in solo, in quo illae crescunt, semper humus acidam inveniantur (5).

Sed

(1) Vid. Einhof in Journal von Gehlen l. l. et in Hembst. l. l. pag. 382.

(2) Vid. Einhof l. l.

(3) Vid. Gehlenii annotatio ad Einhofii comment. saepius laudatam in Journal von Gehlen B. VI. p. 384, ubi dicit Gehlenius: „Sollten die Essigsäure, das Ammonium etc., die Herr Einhof fand, „wol in der That Educte und nicht vielmehr Producte der Statt gehabten chemischen Reaction „seyn. Es scheint mir, das man einen viel zu engen Begriff gehabt habe, wen man dergleichen nur bei der Reaction des Feuers als erzeugt ansah.“ — Cf. etiam ejus Journal B. III. p. 400.

(4) Vid. Einhof l. l. pag. 380.

(5) Vid. Thaer. l. l. B. II. pag. 114 et 115. Einhof. l. l. p. 380. et ap. Hembst. l. l. p. 353. et Heinrich Schubarth. l. l. p. 44. Haec etiam, ut et Einhofii de acidis humo contentis disputatio, egregie confirmantur experientia et usu incolarum Promontorii bonae spei, qui agros *dulces* dis-

Sed diximus etiam humum acidam soda, potassa, calce et aliis solvi, et magis aqua solubilem reddi adeoque fertiliozem. Etiam illud egregie probatur experientia. Solent enim sollertes agricolae tale solum corrigere huic admiscendis vel argilla alba, calce, vel cineribus cespitum, aliisque; quae, ut observavit Davius, hujus generis herbas destruit, melioresque producit (1); atque probatur etiam experientia agricolarum in Picardia, qui testantur in hujus regionis campis, in quibus multum terrae cespitosae invenitur, plures animalibus in primis vaccis et equis utiles herbas non repertas esse ante 93 fere-annos, a quo tempore cineres ad ejusmodi agros corrigendos adhibere coeperunt (2). Sed vel praecipue hisce adhibendis humi natura mutatur. Acida enim arripiunt, quae plantis nocere et ipsius humi mutationem impedire scimus, extractum humi solvunt atque sic eam reddunt fertiliozem.

Quum ergo attendamus ad naturam atque indolem praecipuarum humi acidae partium, et ad conditiones, quibus eam formari diximus, hanc humum valde similem esse quibusdam cespitibus videmus. Nam ex Thaërii, Einhofii aliorumque experimentis constat iisdem conditionibus, quibus humus acida nascitur, oriri cespites, qui non solum materiem humi extracto similem continent, et alcalibus solubilem, sed etiam acidum phosphoricum, cui alii deinceps acidum aceticum addiderunt (3).

Uti

tingunt ab agris *acidis*: man versteht unter saurem Feld solches Land, dessen Boden von Thon und Sand gemischt ist und nur binsenartige Gräser hervorbringt, zum Anbau eigentlicher Futterkräuter aber, vermöge seiner Lage, Höhe und aus andern nicht leicht zu erklärende Ursachen durchaus nicht tauglich ist. Saures Feld heist es deswegen, weil das Vieh nach dem Genuss solcher Weide wirklich Magensäure bekommt. Nichtsdestoweniger ist sie dem Rindvieh besonders zuträglich, und wenn es einmal daran gewöhnt ist, verträgt es nicht wohl ein saftigeres Futter, ohne plötzlich abzumagern. Süßes Feld nennt man dagegen die fruchtbarere Gegend, die wahre Gräser und weiche Futterkräuter trägt. Die abgerundeten Hügel an den Füßen grosser Gebirge, zumal nach der Südseite hin, sind meistens saure Felder. Sie kommen nie tiefer als 100 Toisen über der Meeresfläche vor und gränzen nach oben hin an die Region der Säftgewächse und Felsenpflanzen. Vid. Reisen im südlichen Africa van Hinrich Lichtenstein. Berlin. 1811. Th. I. pag. 99. Agricolaë itaque hos agros acidos vocant, quoniam vaccae herbis in iis agris crescentibus utentes male afficiuntur, acido nimirum in eorum ventriculis exorto. Forsitan ille morbus in ventri culis exortus animalium, quae in ejusmodi agris acidis pascuntur, nascitur ex acidis, quae in plantis in iis agris crescentibus insunt, quaeque acida illae plantae tunc ex ipso solo hauriant. Illustrant haec certe Einhofii aliorumque de humo acida sententiam, et e longinquo etiam hic egregius Lichtensteinii locus probat, acida in quadam humi specie inventa educta esse.

(1) Vid. Elementen der Agricultur Chemie von Humphry Davy pag. 369. Berlyn 1814.

(2) Vid. Dictionnaire d'Histoire Naturelle par Valmont de Bomare tom. VII. pag. 139. — Sic constat etiam Tussilaginem farfaram in agris Zelandiae non posse deleri nisi cineribus. Vid. Verh. van de Maatschappij van Landb. te Amsterd. tom. I. pag. 107, 179 et 207.

(3) Thaer und Einhof, Untersuchung zweyer Torfarten in Journal von Gehlen B. III. p. 400  
Thaer

Uti igitur conditiones, quibus illi cespites nascentur, et principia, quibus constant, conveniunt cum iis humi acidae, sic etiam conveniunt ratione, qua culturae et plantis alendis aptiores fiant; quae omnia omnem nostram de humo acida firmant disputationem. Nimirum agri cespinosi, qui plerumque constant plantarum partibus non satis distructis et acidis, egregie corrigi solent cineribus, argillâ albâ et calce; quae se adiungunt acidis, reliquas partes magis destruunt atque ex iis humum formant; adeo ut cespitibus in pulverem redactis si addatur decima eorum pars calcis vel potassae vel cinerum, fertilissima formetur terra (1).

Verum etiam aliae sunt rationes quibus solum humum acidam continens, fertilius reddatur. Nimirum in iis aliquando glebae uruntur, quo facto per aliquot annos tale solum laetam fert segetem, si modo stercoretur. De hac operatione multi multa scripserunt, inter quos non pauci, qui hanc tamquam inutilem abjudicarunt. Scimus vero hac ratione multos agricolas in diversis regionibus usos esse magno emolumento, et nunc uti. Sed cum disputarent de glebarum ustionis utilitate, simul etiam dissentiebant de ratione, qua agat in soli indolem et naturam. Et licet hujus actionis causae nunc etiam non omnes et intelligi et explicari possint, tamen humi acidae ejusque partium indole atque natura bene intellecta, illae etiam facilius intelliguntur. Diximus enim humi partem alcalibus solvi, et ut deinde videbimus, eam aptiorem fieri, ut aëre mutetur, adeoque fertiliorem. Scimus etiam ex Thaerii et Einhofii experimentis, glebis urendis cineres fieri, qui plerumque constant ex phosphate et carbonate calcis, potassae, argillâ, siliciâ et aliis. Igitur jam concludere possumus, hac ratione physicas, quae vocantur, agrorum proprietates plantarum ortui et incremento aptiores fieri, quod potassa, calce, aliis, humi natura mutatur, partium cohaerentia solvitur, solvendo extracto. Sed calor etiam sic auctus huic cinerum in soli indolem actioni favere videtur. Nam, uti observavit Einhofius, flocci in agris, ubi glebae sunt ustae, prae aliis fertilitate excellunt, viditque prima strata adhuc humum acidam continentia exhalare vapores aquarum et odores ingratos, quos sub campana exceptos exploravit inque iis maxime ammoniam invenit (2). Non immerito igitur illi sapientes dicuntur agricolae, qui hos calidos cineres statim sub terrâ arant neque patiuntur, ut frigescent. Denique et tunc aliquando ratione corrigunt sola, carices, juncos, et hujus generis herbas ferren-

Thaer. 1. l. B. II. pag. 118. 119. 234. Conf. Achard in Annal. von Crell. B. II. pag. 391. et Bucholz in Journal der Chemie von Scherer B. VIII. pag. 580.

(1) Vid. Hermbstadt Archiv. B. I. p. 364 et 381. B. IV. p. 105.

(2) Vid. Einhof in Hermbst. Arch. 1. l. pag. 355. et in Journal von Gehlen pag. 386. Thaer Einleitung zur Kenntniss der Englischen Landwirtschaft B. III. p. 597. Hanover 1804.

rentia et alentia (1), quae, ut jam diximus, humum acidam continent; quibus argumentis omnis omnino nostra confirmatur sententia (2).

Porro animadvertendum est, ejusmodi humum acidam non semper inveniri vel in locis depressis vel humidis, vel aqua adeo tectis, verum etiam aliquando illam producere plantas quasdam in altioribus locis. Nimirum *Erica vulgaris*, a qua formata humus eandem fere monstrat indolem et partium copulationem, quam humum acidam ostendere vidimus, atque merito ad acidae humi genus a Thaerio, Einhofio et Cromio refertur. Haec enim etiam omnia acidi monstrat indicia, et ab aqua fere non suscipitur, maxima tamen ejus pars alcalibus solvitur. Verumtamen ut aliis notis cum humo acido convenit, sic aliis ab ea differt. Admixtum enim ei est principium, quod vulgo *coriarium* dicunt, et quo scimus ipsam *Ericam* vulgarem abundare. Hoc principium Thaerius, Einhofius et Cromius in ea invenerunt (3), et ego inveni. Verum cum rationem, qua illud principium invenerint, non indicarunt, nos nostram secuti illud ichtyocolla detegimus. Nimirum cum aquis saepius decoximus humum e locis, ubi *Erica vulgaris* crescebat, et comparavimus humorem fusci coloris, cujus sapor jam aliquomodo adstringens dici poterat. Huic humori addidimus spiritum vini, quo deponebatur materies fusci coloris, quae deinceps explorata omnes omnino ostendebat principii coriarii proprietates. Hoc igitur principio et magis nigro colore facile dis-

(1) Vid. Thaer l. l. pag. 605 et 607 — 614. et *Annull. der Physiq. von Gilbert B. LIV. pag. 66*. Ubi inveniuntur: *Einigen Physicalische Bemerkungen über die wüsten und ungerundeten Gegenden des mittlen Italiens*. E veteribus vid. Cato cap. VI. Palladius cap. I. tit. 6. *Columella Lib. IV. cap. 32*. et Plinius *Hist. Nat. Lib. XVII. cap. 9*.

(2) Rationem, qua glebae in agris uruntur, ut illi fertiliores fiant, antiquiores populi in calidis regionibus habitantes jam adhibuerunt, qua in re naturam ipsam tanquam optima ducem et magistram secuti fuisse mihi videntur; certa enim sunt loca, ubi natura sua sponte eandem fere peragit operationem. Sic in Africa multae sunt plagae extensae, incultae, inhabitatae, sitae inter magnos tractus montium, dicunturque ab incolis *Karroo*. Hae plagae omnino radiis solis uruntur, omniaque in iis calore omnino destruuntur; verum postquam pluvia cecidit, mutantur illae in laetissimos et floridissimos campos, in quibus pastores greges conducuntur ac pascuntur. *Immer einsamer*, inquit Lichtensteinius, *wird die Karroo und gegen Ende Septembers ist sie völlig verödet. Ganz verschwunden ist das Grün: die Blätter der ausdauernden Pflanzen gewinnen einen graulichen Ueberzug, und die dicken Blätter der kleineren Saftgewächse decken sich mit einem ähnlichen Duft. Ein schwärzlicher Staub, die Asche der verdorreten Pflanzen, bedeckt den harten röthlichen Boden. Unter ihm ist der Samen einer künftigen Pflanzengeneration bewahrt, und dieser Staub wird sie düngen, wenn über s' Jahr der Regen die Erde wieder erweicht und den Samen zum Keimen bringt*. Vid. Lichtenstein. l. l. Tom. I. pag. 200.

(3) Vid. Thaer. *Rat. Landw. B. II. p. 115, 116 et 140*. Einhof in *Hermbst. Archiv. L. I. B. II. p. 353*. in *Journal von Gehlen l. l. p. 379*. Crome l. l. p. 372.

tingitur ab humo acido, aliis conditionibus nata, cum qua tamen etiam ejus minori fertilitate convenit. Multae enim plantae in ea moriuntur, et vix alias alit nisi Polygonum fagopyrum et secale cereale; optime tamen ipsam Ericam vulgarem, e qua orta est, quae ejusmodi humum continenti solo adeo est propria, ut aliis locis non facile crescat, imo plerumque moriatur. Uti ergo principiorum copulatione maxime convenit cum humo acido, sic etiam iisdem rationibus corrigitur; nimirum argilla alba, calce, et multum ammoniacae continente fimo, imprimis ovium, igne etiam, quibus et plantae destruuntur et humi natura mutatur. Consideratis itaque illis humi partibus quae vel ab aqua, vel ab alcalibus suscipiuntur, nunc videamus de illis humi partibus, carbone abundantibus, quam vulgo atram humum dicere solent (1).

Humo autem aqua et alcalibus excocta, adeo ut nihil magis ab iis suscipiatur, restat materies atra, similis carboni plantarum, quae neque aqua neque alcalibus solvi potest. Si huic vero acidum nitricum addatur, destruitur et pro parte aqua et spiritu vini solubilis fit: solvitur etiam sulfuretis alcalium, quod primus detexit Kortius (2), et nos etiam vidimus, cum via sicca, tum via humida. Illa tamen sola harum indoles mutatur additis sulfatibus: calore enim aucto, exhalatur acidum carbonicum, juncto oxygenio acidi sulfurici cum carbonio harum partium. Sulfur itaque oxygenio sic privatum arripit oxyda; sive potius, ut Berzelius docuit, sulfur se jungit cum ipsis metallis et sulfureta format. Cum utatur, obtinetur hydrogenium carbonicum, acidum carbonicum et oleum pyro-animale. Verum cum semper fere illae fibrae, de quibus primo loco diximus, has humi partes concomitantur, tamen secundum Cromium utriusque copia definiiri potest. Observavit enim, quo plus acidi carbonici exhalatur, eo majorem esse hujus materiei carbonicae quantitatem; quo plus vero olei empyreumatici et hydrogenii carbonici obtineatur, eo plus illarum fibrarum adesse (3). Sunt, qui existiment, has humi partes, quod ad nutriendas plantas attinet, plane inertes esse, quippe neque aqua neque alcalibus solubiles; idque facile probari credunt humo acido, cujus magnam aliquando faciunt partem. Mihi tamen videntur tam paucae, quae inveniuntur in humo pingui, minime nocere posse plantarum nutritioni, vel inertes esse; quippe et ipsae aëre lente mutantur, et, juncto aëris oxygenio cum earum carbonio, acidum carbonicum formant et magis aqua solubiles fiunt; quod enim acido nitrico fieri diximus, id lente etiam aëre fit.

Sed verisimile etiam videtur, harum carbonicarum partium indolem non eandem esse in omni humo, sed diversam, idque ex ipsis conditionibus probari posse credimus, quibus humus formetur, cujus maximam faciunt partem. Humus enim, quae fere semper

aë-

(1) Vid. Hermbstadt Archiv. B. V. pag. 138.

(2) Vid. Korte l. l. pag. 98.

(3) Vid. Crome l. l. pag. 368.

aërem experta est, iis fere omnino est destituta; ea vero, quae vel aqua, vel aliis caussis ab aëre exclusa fuit, tota aliquando ex iis constat; unde etiam semper humum acidam concomitantur. Atque cum semper in hujus humi praecipue infimis stratis observantur, adeoque sunt vetustiores, existimat Körtius, ipsam humum acidam tempore in has mutari carbonicas partes (1). Enimvero si consideremus loca, in quibus humus acida invenitur, et conditiones quibus fit, videntur luminis et aëris defectus hujus carbonicae partis humi formationi valde favere. Scimus enim humum acidam semper inveniri in locis humidis, vel aqua tectis et in paludibus, a quibus aqua et aliis caussis aër et lumen exclusa sunt. Constat etiam in paludibus fere semper adesse vel acidum aceticum vel phosphoricum vel sales metallorum, quae fermentationi putridae valde nocent et obstant. Igitur ipsius principia in se invicem agunt, quippe hic aër agere non potest, et exhalant parum acidi carbonici, multum vero hydrogenii carbonici; aqua etiam formatur; quo modo carbonium, reliquorum principiorum ratione habita, augetur (2); unde etiam talis humi atrior color explicandus videtur. Forsitan et ipsa aqua, quam semper adesse constat in locis, in quibus humus acida reperitur, has partes gignit, dum ipsa destruitur, quod ex Mulleri (3) et Trevirani (4) experimentis conjici licet, et ex materia Priestleiana fortasse explicari potest. Verum et luminis defectus non sine ratione hinc suas partes agere videtur, si modo animadvertamus, hasce partes carbonicas maxime inveniri in inferioribus vel agrorum vel paludum locis, et animalia atque plantas sub aqua in carbonicas mutari materies; dum contra, quod inprimis recentiorum Chymicorum probatur experimentis, carbo et omnia corpora multum hujus continentia in radiis solis et lumine producere plus acidi carbonici, quam in tenebris (5); quae de lumine sententia ex eo etiam confirmatur, quod experientia docet, indolem ejusmodi arae humi ceterum infertilis corrigi, si lumini et radiis solis exponatur (6), tunc enim acidum carbonicum exhalare incipit. Calce, ammoniâ, et juniverse alcalibus ejusmodi humi natura mutatur iisque celerius destruitur, unde magno emolumento agricolae cineribus, vel calce, vel fimo, qui non penitus effervescit, et adhuc vapores ammoniae exhalat, utuntur ad agros multum harum partium continentes corrigendos (7). Igitur

De

(1) Vid. Korte l. l.

(2) Vid. Einhof in Hermbst. Archiv. l. l. p. 347. et Thaer. l. l. p. 112. et seqq.

(3) Vid. Journal für Chemie, Physik und Mineralogie von Gehlen B. VI. p. 175.

(4) Vid. Treviranus in Biologie.

(5) Cf. Florke's Repertorium der Neuesten und Wissenwürdigsten aus der gesammten Naturkunde, B. III. p. 200. Morozzo in Neues Journal von Gehlen B. III. pag. 670. et Voigt in Append. ad Saussurii op. laud. p. 72—76.

(6) Vid. Korte l. l. p. 94 et seqq.

(7) Vid. Thaer l. l. p. 113. Einhof in Hermbst. Archiv. l. l. p. 347.

ne vel aqua vel aëre subtiles ammoniacae odores deferantur, qui hic imprimis agere debent, uno eodemque tempore fœmus in agros ferendus est, dividendus ac sub terram arandus, quod Columellae jam auctoritate confirmatur, scribentis, „disiectum deinde „protinus fœmum inarari et obrui convenit ne solis halitu vires amittat, et ut per „mista humus praedicto alimento pinguescat! Itaque cum in agro disponantur acervi „stercoris, non debet major modus eorum dissipari, quam quem bubulci eodem die „possunt obruere (1).”

Diximus etiam sulfatibus mutari illas partes, aucto calore, et exhalare acidum carbonicum et sulfureta nasci. Hanc igitur humi atrae vel ejus partium indolem considerantes et memores experimentorum de lumine a Gay-Lussac et Thenard (2) institutorum intelligimus causam, quare in paludibus (in quibus ejusmodi humum inveniri diximus) et sulfureta adsint et ibi hydrogenium sulfuratum exhaletur; et sic etiam explicare possumus rationem, qua sulfates aliquando agrorum fertilitatem augeant, aliquando etiam et hanc minuant, et plantarum nutrimento noceant (3).

Hae autem sunt praecipuae materies, quas humus continet; continet vero et alias, minori quidem quantitate, verum etiam diversas et vel praecipue pro diversis locis, in quibus vel plantae vel animalia fermentata sunt, et ex quibus humus est desumpta; diversas etiam pro diversis corporibus, e quibus nata. Multae autem ex ipso solo ita cum humo commixtae sunt ut mechanicis, quae vocantur, operationibus ab eâ non divelli possint; in quarum numero et argilla est, ut deinceps ulterius explicabimus; multae vero, quae omnem humum, vel ex putredine corruptis arboribus vel ex agris desumptam, concomitantur, ejus partem faciunt, de quibus nunc dicemus.

Humus igitur si comburatur, reliquae calore destruuntur ac relinquuntur in vase eae, quae non in vapores abeunt. Hae sunt vel sales, vel terrae, vel oxyda metallica. Sales autem non adeo facile sic a reliquis separantur, etsi cum aqua omnis miscela excoquatur; unde sunt, qui existiment plantas ipsas sales, quos contineant, formare, quoniam humi ex iis ortae cinis aqua fervida tentatus eos non monstrat. Verum hujus sententiae, de qua deinceps plura dicemus, in hoc argumento nullum est praesidium; nam, uti animadvertit Saussurius (4) et ego etiam vidi, magno illo calore illi sales penitus se adjungunt terris, adeo ut ferme vitrificationis, quam vocant, species locum habeat. Sales illi sunt secundum Saussurium (5) hydrochlorates et sulfates alcalini, atque igitur

(1) Vid. Columella l. II. c. 5.

(2) Vid. Gay — Lussac et Thenard in Neues Journal für Chemie und Physik, von Schweigger. B. V. H. III. p. 219.

(3) Vid. Korte l. I. p. 99.

(4) Vid. Saussure l. I. pag. 175.

(5) Vid. Saussure l. I.



igitur hydrochloras et sulfas potassae et sodae; nam alio loco scribit Saussurius, se nomine salium alcalinorum indicare eos, qui vel sodam vel potassam vel ammoniam continent (1); ammoniam autem in humi cinere non inveniri quippe calore destructam, non opus est dicere. Cineres, quibus usus est Saussurius, facti erant ex humo desumpta prope truncum quercus roboris, multos pedes infra solum, eique constitit, harum 100 partes continere 24 salium aqua solubilem, hydrochloratis credo et sulfatis potassae et sodae aliorumque, 10,5 phosphatum terrestrium, 10 carbonatum terrestrium, 32 siliciae, 1 aluminis, 14 oxydorum metallorum, dum 8,5 partes deperditae erant (2). Atque harum partium copiam, ut jam diximus, diversam etiam esse pro diversis locis, e quibus desumpta, ex his probatur Saussurii experimentis. Invenit enim cinerum extracti humi a planta formatae, cui nomen Rhododendron ferrugineum, et desumptae e monte Jura, qui mons *calcareus* est, 100 partes continere 27 salium aqua solubilem, 16,75 phosphatum terrestrium, 3 siliciae, 0,12 aluminis et 3 oxydorum metallorum (3). Dum contra ab iisdem plantis formatae humi extracti, verum desumptae ex monte *granitico*, Breven dicto, cinerum 100 partes ei praebuerunt, 24 salium aqua solubilem, 13 phosphatum terrestrium, 17 carbonatum terrestrium, 14 siliciae, 0,12 aluminis, 10 oxydorum metallorum (4). Oxyda autem metallica sunt, testantibus Thaerio et Einhofio, et oxydum ferri et oxydum manganis, quae ego etiam in humo inveni.

Atque non immerito Kortius scribit, semper magnesiā, calcem et siliciā in humo inveniri (5); ego enim in omni humo hasce terras reperi, saepe etiam sulfatem et multum hydrochloratis calcis, aluminam fere semper, denique diversos sales. Ad detegendum sales, terras et oxyda metallorum humi, hoc potissimum modo usus sum: quo diversa humi genera saepius exploravi. Primum humum aquis frigidis lavi, quibus susci-  
plebatur hydrochloras calcis et aliquid hydrochloratis et sulfatis potassae et sodae, aliquando tantillum phosphatis potassae: dein humum aquis coxi, quibus adhuc aliquid memoratorum salium solvi solebat; jam humum siccata in vase platinae strenue ussi et superstitem miscelam in pulverem subtilissimum contritum varie exploravi. Ejus partem cum acido sulfurico diluto coxi, et affudi liquori acetatem plumbi, praecipitatumque pulverem examine apparuit esse, phosphatem plumbi; alter albus pulvis erat sulfas calcis; sic adeo in humo phosphatem calcis inveni, idque frequens; partem in crucibulo platinae cum potassa caustica caute in ardore ignis horam tenui; fusae miscelae affudi acidum hydrochloricum dilutum tamdiu quid solveretur, solutionem lente ad siccitatem de-

(1) Vid. Saussure l. l. pag. 284.

(2) Vid. Saussure in Tables des Analyses No. 10.

(3) Vid. Saussure in Tab. N. 77.

(4) Vid. Saussure in Tab. No. 79. et in Journal de Physique tom. LI. pag. 9. et seqq.

(5) Vid. Korte l. l.

decoxi, concretamque miscelam continuo converti, dum nihil acidi hydrochlorici spiraret; dein sicco pulveri adpersi guttulas acidi hydrochlorici fortis et duabis horis post affudi aquas, et solutionem colavi; sic in charta relinquebatur tantillum pulveris, qui erat terrae silicicae: colato liquori affudi ammoniam causticam ut abundaret; post aliquam moram hanc miscelam cito colavi praecipitatumque pulverem aquis fervidis ablui; has percolatas aquas exploravi acido hydrosulfurico, quo fere nihil mutabantur. Oxalas ammoniacae ex his pulverem album deponebat, qui oxalatis calcis erat; quo deposito, additis phosphatis sodae vestigia magnesia saepius monstrabat. Pulverem vero illum dein digessi cum potassa caustica diluta; liquori alcalino primum addidi acidi hydrochlorici tantum, ut fieret limpidus, dein carbonatem ammoniacae ut abundaret, quo praecipitabatur terra alumina: pulverem, qui alcali non solvabatur, acido hydrochlorico diluto solvi; cui solutioni tantum ammoniacae causticae addidi, ut brevi post secerneretur pulvis, ipsa autem maneret flavè tincta; ille pulvis erat oxydum ferri; atque ex flava solutione addendo succinatam ammoniacae adhuc aliquidd oxydi ferri praecipitavi: denique solutionem cum carbonate potassae coxi, atque sic praecipitavi tantillum pulveris, qui oxydi manganesi esset. Harum rerum singularum omnium diversam quidem saepissime in humo proportionem reperi; lubens autem fateor me ad eam peritiam et dexteritatem nondum pervenisse, ut earum rerum quantitatem, singularumque quam minimam portionem accurate et omnino vere definire sustinerem.

Mirari tamen non possumus humum et terras, et oxyda metallica, et sales continere, quippe quae omnia et plantis et animalibus continentur, e quibus humus formatur et quae a fermentatione putrida relinquuntur. De plantis autem satis constat ex experimentis Saussurii et Schröderi; eaque inesse fimo v. g. vaccarum Einhofius docuit, qui in cinere fimi vaccarum in aëre fermentati invenit: 12 calcis, 12½ phosphatis calcis, 2 magnesia, 5 ferri, 14 aluminis et oxydi manganesi, 52 silicicae (1). Denique humo etiam inesse phosphorum et sulfur affirmat Thaerius, imprimis autem ei ex animalibus corporibus ortae, quae humis, cum additur, valde ingratos eruciat odores adustum cornu spirantes (2); qui odores nascuntur ex oleo tenui pyro-animali, et multum azoti esse in tali humo indicant. Et ex his quidem rebus quorundam in humo plus invenitur, quam in his e quibus nascitur; in quibus praecipue sunt sales, imprimis ex acido nitrico et ammoniâ facti; quae duo principia ipso fervore putrescentium proferuntur. Sed haec partes etiam variae aliquomodo videntur pro variis conditionibus, quibus humus formatur; quae diversitas tamen, quod ad has partes attinet, adhucdum experimentis monstrari non potest. Has

(1) Vid. Thaer. und Einhof über die Horn-Viech excremente in N. Allg. Journal für Chemie von Gehlen B. III. pag. 321.

(2) Vid. Thaer. l. l. p. 114.

vero varias esse pro variis locis e quibus desumpta est humus, ex supra narratis experimentis Saussurii constat, et mihi apparuit, cum ex diversis agris desumptam humum tentaremus. Nam affirmare possum, easdem vel terras vel eadem oxyda metallica plerumque humo esse admixta, quae in ipso solo chemice explorando inveni, cuius naturae cognoscendae viam secutus sum, quam alii, inprimis Davius (1.) aperuit.

Sic vidimus, quibus humus constet principiis, eorumque proprietates simul indicavimus; nunc autem de ipsius humi proprietatibus dicemus, quas accurate explorare et describere operae pretium est, cum quod sic ejus notae optime intelligantur, tum quod deinceps ejus usus et partes in plantis alendis melius appareant.

Humus autem composita carbonio, hydrogenio, oxygenio, et azoto, taff ratione, quam indicavimus, conjunctis, et cum aliis rebus, veluti terris, oxydis metallicis et salibus, commista, fermentatione putrida e corporibus sive animalibus sive plantis facta, nigra est, levis et pinguis, quae a ceteris corporibus certis sese distinguit proprietatibus.

Nam humus acidis non solvitur, mutatur tamen aliquomodo, quippe quae ei et ferum et quasdam terras adimunt, et parvam admodum et fere nullam suscipiunt extracti quantitatem. Quare, ut jam vidimus, acidis etsi copiose additis extractum humi e solutione in alcalibus deponitur, nec solvitur rursus. Habet tamen humus ut alia, sic etiam illud commune cum corporibus animalibus, inprimis cum plantis, nimirum ut valde mutetur et materiem maxime carbonicam producat, si tractatur cum acidis hydrochlorico aut sulfurico forti, et calor augeatur (2). Acidum nitricum idem facit. Eodem loco autem scribit Saussurius, Vauquelinum observasse humum exhalare acidum aceticum, si cum iis acidis tractetur, calore aucto (3). Equidem existimo Vauquelinum non ejusdem generis humum explorasse, quam Saussurius exploravit, id est, *humum pinguem*, sed *humum acidam*. Haec enim, addito acido sulfurico forti, acidum aceticum exhalat, ut Binhofius affirmat (4); ea vel sic utraque a se invicem facile distinguitur.

Sic etiam spiritus vini humum non dissolvit; suscipit enim admodum parvam ejus extracti quantitatem (5). Idem dicendum est de aethere sulfurico; et observavi quominus spiritus vini sit dilutus, eum eo minus humi solvere posse.

Sed humus aëre et aqua continuo mutatur. Cum enim humida ponatur in campana aëre impleta, atque haec collocetur in hydrargyro, cui aqua innatat, post aliquod tempus aqua in campanam adscendere incipit, aër eâ contentus mutatur, et alia quam antea

mon-

(1) Vid. Davy l. I. p. 174. et seqq. et *Accum Traité pratique sur l'usage et le mode d'application des Réactifs Chimiques*; traduit par Riffault p. 220. Paris, 1809.

(2) Vid. Saussure l. I. pag. 167.

(3) Vid. Saussure l. I.

(4) Vid. Binhof in *Journal von Gehlen* l. I. pag. 381.

(5) Vid. Saussure l. I.

monstrat proprietates; nimirum aquam calcis turbat, adeoque acidum carbonicum natum est. Nec mirum; humus enim maxime avida est oxygenii, hoc arripit illique partem suam adjungit, quibus junctis fit acidum carbonicum, quod ab aqua supra hydrargyrum posita suscipitur pro parte et monstratur aqua calcis (1). Sic igitur partium cohaerentia soluta, harum novae fiunt et simpliciores copulationes. Nam dum acidum carbonicum formatur et exhalatur, hydrogenium et oxygenium humi aquam formant; quod primus docuit Saussurius, et, ut solet, acuta computatione probavit. Nimirum observaverat, humi aqua humectatae et aëre expositae pondus plus diminutum esse, quam quidem pondus erat carbonii, quod sic humus perdiderat. Novum igitur instituit experimentum et invenit, humum perdidisse 16 grana, formatos vero esse 32 pollices cubios acidi carbonici; cum autem secundum Lavoisierium 32 pollices cubici acidi carbonici 6 grana carbonii teneant, concludit, humum perdidisse praeter hoc oxygenii et hydrogenii tantum, quantum in 10 granis aquae inest (2). Tali autem ratione carbonium in humo augeri, dum plus oxygenii et hydrogenii amittit, quam quidem carbonii, scribit Einhofius (3). Ab eo tamen quodammodo dissentit Saussurius existimans, carbonium sic quidem augeri in plantarum partibus dein humum formaturis, non vero in humo ipsa; hanc vero aëre et aqua suum oxygenium, hydrogenium et carbonium perdere, singulorum eandem ferme quantitatem. Nam, inquit, si amitteret plus oxygenii et hydrogenii quam carbonii, invenirentur in agris per longum tempus non cultis partes relictæ, quae fere omnes carbonii essent; cum contra ustae praebeant producta, quorum dimidiam partem carbonium facit (4).

Sed haec non solae sunt mutationes, quas humus aëre experitur, verum et aliam monstrat, quae summi momenti est. Nimirum sic formatur illud principium, quod extractum diximus. Cum enim aqua, multis decoctionibus repetitis, non diutius novam extracti copiam in se suscipiat, necesse est, ut humus aqua humectetur et aëri exponatur; quo acidum carbonicum formatur atque rursus extractum producitur. Nam nunc excocta aqua iterum fusca fit et extractum solutum tenet, quae Saussurii (5) et Einhofii (6) experimenta repetivi et similem eventum comperi.

Tali autem ratione humus aëre destruitur. Verumtamen, ut recte censet Thae-rius (7), ea, cum sic mutetur, putride fermentescere minime aestimanda est. Extrac-  
tum

(1) Vid. Thae-rius l. l. pag. 109. Einhof in Hermbst. Archiv. l. l. p. 341. Saussure l. l. p. 180.

(2) Vid. Saussure l. l. pag. 182.

(3) Vid. Einhof l. l. pag. 342.

(4) Vid. Saussure l. l. pag. 182, 183.

(5) Vid. Saussure l. l. pag. 172.

(6) Vid. Einhof l. l. pag. 343.

(7) Vid. Thae-rius l. l. pag. 110.

tum quidem ab humo separaturn putredine deinceps afficitur, verum illa ratione, qua vidimus, cum ceteris partibus junctum minime hanc monstrat proprietatem; et sane egregia est vis humi antiséptica (1). Has vero mutationes, quas in campana ostendit humus, certe longe efficacius in aëre et in agris experitur, ubi ferme tota consumitur, ut nihil praeter sal aliquod et oxydum ferri relinquatur. Quae Einhofii (2) Thae-rii (3) aliorumque sententia confirmatur auctoritate Saussurii Majoris, qui docet propter hanc humi mutationem et destructionem multos agros antea fertilissimos ab ipsis agricolis steriles esse factos, quoniam laboribus, fodiendo, arando non parcentes stir- corationes neglexerunt (4). Sola ergo aëre, plantis et segetibus humo privantur, qua- re monet Virgilius:

*Sed tamen alternis facilis labor: arida tantum  
Ne saturare fimo pingui pudeat sola (5).*

Cujus vetustioris imprimis Romanorum rationis imitatione recentiores gentes ex tenui vel exulto solo laetam rursus graminis segetem producant. Quum vero contra omnes plantae in agris, quibus alebantur, et moriebantur et fermentescebant, humi copia in- signiter augeretur, quod ex eo facile probatur, quoniam superiora terrae strata in sil- vis et pascuis aliquando fere sola humo constant. Verum humus uti diversa est, principiorum habita ratione, sic etiam differt, quod ad hanc aëre mutationem attinet; quo facilius ac celerius sic mutatur, eo fertilior aestimanda est; cujus diversitatis cau- sa in diversa principiorum copulatione omnino posita videtur. Nam sic humus acida et atra lentius et imperfectius aëre corripiuntur; et, si eo destruantur, talia aliquando producant, qualia ipsis plantis nocent. Verum aliae rationes nunc in auxilium vocari solent, quibus utriusque humi natura et indoles mutetur, aptiorque fiat ad ea osten- denda phaenomena, quae enarravi. Quas rationes et supra jam pro parte explicavi, et cum praecipue vel alcalibus vel terris humo addendis contineantur, de his mox plu- ribus agam; nunc vero dicam de aquae in humum actione.

Dixi humidam humum aëris oxygenium arripere eique adjungere sumum carbonium; et probarunt mihi mea experimenta, de quibus mox plura, aquam illam oxygenii ar- ripiendi aviditatem et facultatem humi valde promovere. Vidimus enim humo admodum

sic.

(1) Vid. Saussure l. l. pag. 183.

(2) Vid. Einhof pag. 348.

(3) Vid. Thae. l. l. pag. 110.

(4) Vid. H. B. de Saussure. Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'Histoire na- turelle des Environs de Genève §. 1319. Neufchatel 1779.

(5) Vid. Virgil. Georg. I, 79.

siccâ aëris proprietates fere non mutatas esse post multum tempus, dum eadem humus humectata post 8 dies multum acidi carbonici formaverat. Et vero si consulamus Martyi (1) et Hellersii experimenta (2), videmus aquam inprimis eam monstrare facultatem, ut et ipsa imbibat aëris oxygenium, et alias materies ad idem faciendum reddat aptiores; quod confirmatur Ill. Humboldtii auctoritate, qui ostendit v. g. argillam humidam arripere oxygenium, aridam non arripere (3); qua in re consentientem habet Schublerum, novis experimentis edoctum (4). Exinde igitur concludere possumus, aquam sic agere in humum, ut ejus partes dividat et sejungat, atque inprimis ut eam aptiorem reddat ad oxygenium arripiendum, acidumque carbonicum et extractum producendum.

Sed ipsam aquam ab humo dissolvi et destrui, non sine ratione censet Humboldtius existimans, exinde derivandam esse adeo magnam hydrogenii vim, quam in humo invenimus, et calorem, qui simul, ut ajunt, liber evadit, augere soli calores et favere humi destructioni, qua plantae nutriantur (5). Quam Humboldtii sententiam amplexus est Kortius, qui inde explicandum censet hydrogenium phosphoricum, quod forte paludes, loci humosi, vel ii, ubi humus formatur, exhalant. Sicut igitur oxygenium arripit carbonium et acidum carbonicum format, sic etiam hydrogenium se adjungit carbonio et format hydrogenium carbonicum. Qua ex re explicandum esse existimat Kortius illos peculiare odores, quos percipimus post pluviam, quosque eo fortiores esse scribit, quo plus humi solum pluviam humectatum contineat (6). Quae omnia reputantes non possumus, quin admiremur, ut semper, Naturae solertiam et sapientiam, quae humo prae terris tam magnam dedit aquae et imbibendae et tenendae facultatem; de qua mox plura dicemus.

Nunc autem de alcaliorum et quarundam terrarum in humum actione dicemus, quae bene intellecta et humi indoles etiam melius perspicitur, et multa in agriculturâ explicantur, quae ceterum non adeo facile intelligi possunt. Potassa, soda et calx sic in humum agunt, ut ejus partem, nimirum extractum, solvant, dum aliquando vapores ammoniae exhalantur; et cum aqua nihil amplius in se suscipere valeat, illae eam destruunt magnamque ejus partem suscipiunt, ut pluribus jam explicavi, nec hic repetere.

(1) Vid. Marty in Journal für Chemie von Gehlen. B. IV. p. 142.

(2) Vid. Veteranes Beiträge. B. II. p. 233.

(3) Vid. Humboldt in Allg. Journal der Chemie von Scherer B. II. p. 232. et Annal. der Physik von Gilbert B. VII. p. 85. Saussurinus autem non in omnibus assentitur Humboldtio, quae utriusque magni viri disputationes inveniuntur in Annal der Physik von Gilbert. B. I. p. 501.

(4) Vid. Schubler in Annal. der Physik von Gilbert B. LI. pag. 242.

(5) Vid. Humboldt in Annales de Chemie tom. XXIX. p. 251 seqq.

(6) Vid. Korte l. l. p. 209.

tere necesse est. Illud tamen minime negligendum est potassae, sodae sed imprimis calcis adjumento humum celerius arripere aëris oxygenium, quod et Einhofius observavit et hoc experimento probare possum.

In quatuor campanis oxygenio impletis posui humum diversam, nempe unam e silva desumptam et e putrescentibus foliis et plantis natam; alteram ex agro non nisi fimo vaccarum stercoreto, atque uni utriusque humi addidimus calcem. Post quatuordecim dies in eas campanas, in quibus humus posita erat cum calce, aqua fere  $1\frac{1}{2}$  pollices adscenderat, dum in alteras vix  $\frac{1}{2}$  pollicis adscendisse videbatur. In illis aqua calcis multum monstrabat acidi carbonici, in his vero vix turbabatur. Sic igitur calce humus dissolvitur, plus acidi carbonici exhalatur, ejus extractum aqua insolubile ea solvitur et reliquae mutationi et plantarum nutritioni aptior fit. Rationes autem, quibus calx sic in humum agat, adhucdum omnes omnino explicari nequeunt; verisimile tamen videtur hanc se uni alterique humi parti jungere, unde principiorum humi cohaerentia tollitur, eorumque novae fiunt copulationes. Alio modo enim explicari nequit constans illa observatio, calcem tantummodo per aliquot annos hasce monstrare vires, easque deinceps diminui, licet solum adhuc humum contineat; quod etiam probatur experientia, agros multum calcis continentes, si iis nova addatur calcis sopia, fertiliores fieri (1).

Quod de calce diximus, idem dicendum est de argilla alba. Constat enim agros celerius fertilitatis suae ostendere documenta, in quos vel finus vel lutum cum argilla alba commixtum effertur, quam sine illa addita (2). Haec igitur omnia cum reputemus, intelligimus causam, quare agri omnino humo priventur et steriles fiant, in quos multa calx vel argilla alba, non vero deinceps etiam finus efferatur; et ipsa humi alcalibus et cineribus mutatio et destructio probat, summam cautelam ea esse adhibenda, quoniam primo anno quidem laetam ferunt segetem agri, deinceps vero, destructa iis fere omni humo, valde steriles fiunt. Sed argillam communem se etiam chemice adungere humo, existimat Thaerius, quippe ea hujus color valde mutatur; quam sententiam deinceps probavit. Vidit enim argillam, quae ceterum nullum humi contenti monstraret indicia, igne nigram fieri et exhalare hydrogenium carbonicum; dein vero nigrum colorem evanescere et pondus valde diminutum esse. Observavit etiam terras a fluviis depositas albi coloris esse, et, cum ex harum fertilitate concluderet eas vel humum vel aliam huic similem continere materiem, has exploravit, et humum intime adjunctam argillae invenisse scribit (3). Quam Thaerii sententiam et Schublerus (4) et Schubarthius (5) confirmarunt.

Nos

(1) Vid. Einhof in Hermbst. l. l. pag. 349 et seqq.

(2) Vid. Davy l. l. p. 378, et Verhand. van de Maatschappij van landbouw te Amst. tom. X. stuk 2. p. 130.

(3) Vid. Thaer. l. l. p. 111.

(4) Vid. Schubler in Annot. ad Chaptalii Agric. Chem. B. II. p. 328.

(5) Vid. Schubarth l. l. p. 41 et seqq.

Nos autem ipsis experimentis edocti sumus. Nam argillam ex agro fertilī prope pagum *Watersingen* desumtam cum aqua decoximus, et postea fere nihil extracti humi in illa aqua reperimus. Eadem vero argilla cum potassā decocta, ex humore acido hydrochlorico humi extractum deposuimus; quod indicium est adeo fuisse conjunctam humum cum argillā, ut aqua illam ab hac secernere non valeret: quod experimentum instituimus, admonente Schublero (1) Argilla igitur humi partes valde retinet, adeo ut eam aliquando contra aëris impetum servare queat, et hic etiam suas partes agere credo oxydulū ferri, quod argillam concomitari scimus, quodque, ut probavit Saussurius, impedit, quo minus aër in humum agat, dum ipsum arripit oxygenium (2). Atque sic intelligitur, quare argilla tanta humi copia indigeat et crebis stercorationibus, si primum colatur, atque aliquando terras argillosas easque fertilissimas multum humi continere et ipse edoctus sum, et Thaerius probavit, qui invenit solum fertilissimum prope flumen *Elbe* constare ex  $11\frac{1}{2}$  partibus humi,  $4\frac{1}{2}$  calcis, et ceterum ex argilla et siliciā (3).

Verum licet agri agillosi humum contineant eandemque non cito amittant, tamen necesse est, ut iis fīmus deinceps addatur, inprimis talis, qui non effermentatus est adeoque ammoniam contineat. Nam vel argillae vel aliarum partium in solo argilloso in humum actio tempore minuitur, ita ut non tam facile quam antea destruat et plantas nutriat. Cujus rei multae possunt esse caussae, sed et credo illud pro parte etiam fieri calcis diminutione. Scimus enim ex Driessenii Viri Cl. observationibus argillam vetustiore et per longum tempus cultam minorem continere calcis copiam quam illam, quam recentem deposuerunt fluvii (4). Sic igitur ipsius humi natura variis terris admixtis varie mutatur, variasque monstrat proprietates, quarum aliae chymice, aliae physice, ut ajunt, in eam agunt; ad quas ultimo loco arena referenda est. Nam

non-

(1) Hinc enim explicantur verba Schubleri l. l. p. 328. „Wir besitzer durch diese Methode“ (nempe si alcalibus utamur) „ein Mittel, den enger an den Thon gebundenen Humus, zu entdecken und selbst dessen Menge zu bestimmen, welches durch blosses Auswässchen mit wasser nie möglich wäre.“

(2) Vid. Saussure l. l. Egregie hac de re disputat Schubarth l. l. p. 41.

(3) Vid. Thaer. l. l. p. 112. Et sane memorandus locus est Herodoti, ubi de istiusmodi argillae fertilitate scribit: Ἡ γὰρ δὴ νῦν γε οὗτοι ἀκινυτότατα καρπὸν κομίζονται ἐκ γῆς, τῶν τε ἄλλων ἀνθρώπων ἀπάντων, καὶ τῶν λοιπῶν Αἰγυπτίων· δι' οὗτοι ἀρότρῳ ἀναβήγνυντες αὐλάκας, ἔχουσι πόνους, οὔτε σκάλλοντες, οὔτε ἄλλο ἐργαζόμενοι οὐδὲν τῶν ἄλλοι ἀνθρώποι περὶ λήϊον πονέουσι· ἀλλ' ὁππότε ἐφ' ὃ καταμὲς αὐτόματος ἐπέλθῃ ἡρση τῆς ἀρούρας, ἥρσας δὲ ἀπολείπῃ ἐπίσω, τότε σπείρας ἕκαστος τῇν αὐτοῦ ἥρσιν, βαβάλλας ἐφ' αὐτὴν ὕς. Ἐπείν δὲ κάτακατήσῃ τῆσι δόσι τὸ σπέρμα, ἤμνητον τὸ ἀπὸ τούτου μένει· ἀποδινήσας δὲ τῆσι ὑπὲρ τὸν σίτον, οὔτῃ κομίζεται. Vid. Herodoti Hist. Lib. II. cap. 14.

(4) Vid. liber, qui inscribitur, Tijdschrift voor Natuurkundige Wetenschappen, editus a Viri Cl. Reinwardtio. No. 2. p. 295.



nonnisi mechanice arenam in humum agere credendum est, quippe quae ejus partes dividit, adeo ut aër facile accedat, utque eo et aqua humus celerius mutetur, acidum carbonicum facilius protrudatur atque humi extractum formetur.

Ex his igitur jam apparet hujus generis solum esse fertile, si modo accedat humiditas, verum simul patet, ejus fertilitatem celerius etiam diminui, humi principiis facilius solutis. Quod Thaerii confirmatur experimento, qui agros vidisse scribit, quorum arena aquis fluentibus deposita et congregata multum continebat humi, post aliquot annos omnino ea privatam esse et nihil relictum nisi arenam albam (1). Jam intelligitur quare ejusmodi sola saepius sint stercoranda; et diversae rationes etiam, quibus agriculturae et laetis segetibus aptiora reddantur, hanc confirmant sententiam (2). Inde etiam egregius arenae usus ad agros corrigendos, qui nimia et congregata humo constant, quoniam sic ejus partes magis disjunguntur, majorem plantarum sustinendarum vim acquirunt, atque nimis magna aquae inbibendae et tenendae facultate et humiditate priventur (3); unde illam etiam adhibent agricolae ad agros cespitosos corrigendos. Sic Angli etiam pulveri cespitem, inprimis eorum qui acidi vim referunt, addere solent arenam et magno emolumento tamquam fimo utuntur. Non adsentimur tamen Pfeiffero (4) existimanti ejusmodi cespites arena tam celeriter mutari et dissolvi, quam calce.

Ex his ergo jam patet, quomodo ipsius soli natura et indoles varia sit pro varia humi copia et pro variis terris quibus mixta; et si consulamus experimenta Bergmanni, Davii, Chaptalii aliorumque, concludere possumus, diversarum terrarum miscelam necessariam esse ad solum fertile faciendum, quippe harum vitia illis corriguntur, vel illarum virtutes augentur; quam miscelam diversam ergo esse voluit natura pro vario coelo. Sic v. g. terrae calcis et siliciae plus potest esse humo admixta in regionibus, ubi coelum est humidum. Inprimis autem hic agitur de physicis proprietatibus, secundum quas fertilitatem soli dijudicari posse, inprimis docuit Schublerus, quem deinceps prae aliis Cadet de Gassicourt secutus est. Quas physicas proprietates omnium terrarum sic etiam humi Schublerus inter se comparavit, hujusque comparationis summam in Tabulâ exposuit, quam huic nostro opusculo addidimus, quippe qua sic facillime et uno oculorum quasi obtutu cum ipsius humi physicae proprietates conspi-

(1) Vid. Thaer, l. I. p. 119 et 125. et Schubarth, l. I. p. 42.

(2) Conf. Verhand. van de Maatschappij van Landb. te Amsterdam tom. VII. st. 3. Verhand. van de Maatschappij te Haarlem tom. III. st. 2. Et III. G. K. van Hogendorp Bijdragen tot de huish. van Staat tom. III. p. 29 et 73.

(3) Vid. Thaer, l. I., p. 112.

(4) Vid. Pfeiffers, Critische Briefen p. 25.

spiciantur, tum simul intelligatur, quibus ab aliis vel superetur humus vel quibus alias superet adeoque se distinguat (1).

Sic ergo ex Tabulâ conspectâ nobis apparet, humum, quod ad pondus attinet, esse omnium levissimam et pondere ab omnibus terris superari; eam tamen alias superare iis facultatibus, quae vel praecipuae dicendae sunt, quasque natura humum habere voluit, ut optima ratione satisfaceret scopo, cui destinata esset. Vidimus enim humo opus esse oxygenio, ut et acidum carbonicum et extractum formet, atque sic ipsa destruat et plantas nutriat; ex Tabulâ autem constat, eam prae omnibus hac arripiendi oxygenii facultate antecellere. Sed dixi etiam humum aëre non mutari, nisi aquâ sit humectata; quoniam haec ut alia corpora, sic etiam humum aptiorem reddit ad oxygenium absorbendum. Ex illis autem Schubleri constat experimentis, humum tempore 12, 24, et 48 horarum maximam prae omnibus aliis absorbere aquae quantitatem, ejusque vim, sola magnesia exceptâ, aquam retinendi esse summam, denique ejus vim aquam exhalandi multis esse minorem; nam dum arena calcaria tempore 4 horarum et 44 minutorum exhalat 759 partes aquae, et argilla (glaise) tempore 10 horarum et 19 minutorum exhalat 349 partes, humus contra 17 horis et 33 minutis amittit 205 partes aquae. Uti ergo principiis et proprietatibus a reliquis terris valde diversa humus est, sic etiam se maxime ab iis distinguit, si vi Galvanicâ tentetur. Cum enim illae attrahantur polo negativo, haec attrahitur positivo. Sic idem Schublerus in commercium columnae ope fili vel catenae posuit humum, seu potius extractum humi solutum aquâ vel aquâ calcis, vel potassâ vel sodâ susceptum, et vidit illas partes ad polum positivam praecipitari ut fuscis floccos, et quidem brevi intra horae minutum unum alterumve, dum alcalia ad negativum deducta videbantur (2). Quod experimentum probatur et illustratur iis, quae de diversis humi partibus diximus. Has autem proprietates humus monstrat etiam in solo, cui inest et cum terris, quibus est commixta; quod ex experimentis Cadet de Gassicourt constat, qui probavit miscelam diversarum terrarum eandem absorbere aquae copiam, quam singulae absorbent, quae hanc efficiunt miscelam; et docuit eo majorem esse soli fertilitatem, quo plus aquae absorbet ejusque retinet, ita tamen ut illam amittat, quae nimis in illud cecidit (3). Cum ergo reputemus, quae de hac  
pro-

(1) Hanc Tabulam promulgavit Schublerus, suorumque experimentorum rationem dedit primum in *Annale der physik von Gilbert* B. LI. p. 243. Ubi ejus inveniuntur: *Untersuchungen über die physikalischen Eigenschaften der Acker-Erden*; deinceps magis perspicuam rursus edi curavit in annot. ad Chaptalii opus laud. B. H.

(2) Vid. Schubler l. l. p. 229 et seqq.

(3) Vid. Cadet de Gassicourt. *Recherches Géoponiques*, in *Annales des Arts et Manuf. collect.* II. T. II. p. 273. Verit hanc disputationem Herbstadius in *Museo*, B. XII. H. 2. p. 132. Ejusque praecipua argumenta dedit Gilbertus in suis *annal. der physik* B. LIX. p. 373.

proprietate hami, diximus omnino patet, hanc facultatem soli ab aliis terris, maxime vero ab humo oriri; quod confirmatur, cum eodem loco scribat auctor, nigrum colorem indicium esse fertilitatis soli, si accedat magna vis aquam absorbendi (1). Quod etiam confirmatur Palladii auctoritate scribentis, „pinguem sic agnoscis: glebam „parvulam dulci aqua cum spargis et subigis, si glutinosa est et adhaeret, constat illi „inesse pinguedinem. Item scrobe effossa et repleta, si superaverit terra, pinguis est; „si defuerit exilis; si convenerit aequata, mediocris (2).” Et praeter hunc etiam alia loca sunt, quibus patet veteres omnino Romanos ex externis soli, quas hodie physicas proprietates vocamus, conclusionem petiisse ad ejus fertilitatem; praecipue ex ejus aucto modo, si vel aëri vel aquae exponeretur (3). Ex hac igitur aquae absorbendae et tenendae vi aliquando concludi potest ad soli fertilitatem et ab eo humum contentam. Humum tamen solum continere, melius atque certius aliis experimentis probatur. Nam minime adsentimur iis, qui nigrum colorem semper humi contentae in solo esse indicium existiment, quippe cujus coloris aliquando minime humus, sed oxydum ferri vel alia in caussa sunt; quare Palladius jam docuit, „color terrae non magnopere desideretur, quoniam incertus est bonitatis auctor (4).” Igitur aliae debent esse rationes, eaeque facillimae, quibus probetur, utrum solum humum contineat. Nimirum pars illius soli, cujus naturam cognoscere volumus, exsiccata si in crucibulo usta atra fiat, omnino patet tale solum etiam humo constare. Cum autem copia humi sit definienda, alia eaque magis accurata ratione utendum est. Scimus enim ex experimentis, quae jam initio memoravimus, eam esse humi naturam, ut igne omnino destruat et nihil relinquatur nisi terrae aliaeque, qua huic admixta sunt; primum tamen terra exploranda siccanda est, ut omni aqua sit privata, et simul curetur ne nimis magno calore jam ipsa humus exsiccando destruat. Nunc ea terra, cujus pondus jam definivimus, in crucibulo igni tamdiu urenda est, quamdiu atrum habet colorem; nunc atro colore plane deperdito, hujus terrae pondus rursus definiendum est, et ponderis diminutio indicat humi copiam. Si ea terra calce etiam constat, haec prius ab ea separanda est, ne acido carbonico, quod calore amittit calx, in humi quantitate definienda in errorem ducamur (5). Quam rationem Thaerius, Einhofius, Hermbstadti et Schublerus secuti sunt, qui postremus nuperrime humi quantitatem in varii nominis agris definivit (5).  
Sed

(1) Vid. Gilbert annales l. l. p. 385.

(2) Vid. Palladius l. Tit. 5.

(3) Vid. Geoponica l. c. 11.

(4) Vid. Palladius l. Tit. 6.

(5) Vid. Anleitung zur kenntniss der Chemischen beschaffenheit der Bodens, für praktische Landwirthe von Einhof et Hermbstadt, Archiv. l. l. B. III. p. 75 et seqq.

(6) Vid. Agric. von Chaptal, mit Anmerkungen übersetzt von Eisenbach, und mit einem Anhang versehen von Schubler B. II. p. 331. Et Tab. II. Eintheilung der Bodenarten inscripta; prodiit Stuttgart. 1824.

Sed animadvertendum est, atri coloris, quem observari diximus, si terra quaedam igne tentatur, quem etiam Einhofius indicium humi contentae esse scribit, atri coloris, inquam, causam etiam posse existere in combustis partibus sive animalibus sive plantarum, quae tamen non humi sunt. Igitur alia ratione utendum est, qua humus ita obtinetur, ut non solum non destruta sit vel igne mutata, sed etiam in ejus naturam inquiri possit. Nimirum si terrae, quae utrum humum contineat nec ne scire volumus, uni ponderi duo pondera aquae fervidae affundantur et bene misceantur, brevi post ex iis terrae arena, argilla, et alia cadunt; quodsi terra humum contineat aquae nigrescunt et sunt turbulentaе, quibus defusis et decoctis, humus fere pura comparatur. Sic igitur corpora e quibus, et conditiones, quibus humus formetur. indicavimus et enarratis illius principiis cum compositis tum simplicibus, eorumque proprietatibus, diximus de ipsius humi notis. Verum quum semper addidimus rerum et experimentorum rationes, nunc brevissimis verbis ex iis, quae probavimus, quaedam corollaria ducemus, ut vel sic humi et natura, et notae, facilius et uno quasi oculorum obtutu perspiciantur.

Humus ergo constat carbonio, hydrogenio, oxygenio, azoto et salibus quibusdam, terris, et oxydis metallicis, peculiari ratione sibi junctis; adeo ut extractum contineat aqua solubile, extractum ab alcalibus suscipiendum, partes maxime carbone abundantes et fibras non satis adhuc putredine corruptas. Non tamen horum singulorum eadem quantitas in omni humo invenitur, et ab eorum diversa quantitate diversitas humi repetenda est. Humus autem, quae plus extracti aqua solubilis habet, *humus pinguis* dicitur et fertilissima est. Ea vero, quae monstrat proprietates et extracto alcalibus solvendo abundat, *humus acida* vocatur, minus fertilis est et in humidis locis nascitur; ad quam speciem etiam pertinet humus, quam Erica vulgaris format, quaeque etiam continet principium coriarium. Denique ea, quae carbonio abundat, *humus atra* dicitur et longe minus fertilis est quam humus pinguis.

Cum *humus pinguis* aqua excoquatur, haec suscipit extractum, quod sequentes monstrat proprietates:

1. Aqua totum solvitur, cujus fuscus fit color et amarus sapor, quaeque chartam caeruleam non mutat.
2. Neque acidis neque alcalibus illa solutio turbatur, his tamen ejus color profundior fit.
3. Salibus metallicis et hydrogenio sulfurato sub forma floccorum fuscorum ex humore deponitur extractum.
4. Solutio si in aëre ponatur, turbatur, arripit oxygenium, et extractum praeceptum datur, quod deinceps ab aqua non rursus suscipi potest.
5. Post decoctionem acquiritur materies, amari saporis, fuscij coloris, quae pro parte

tantum deinceps ab aquâ suscipitur; inter decoctionem enim arripit aëris oxygenium, et sic mutatur, ut modo diximus.

Si vero extractum ab *humo acido* aqua est separatum sequentia monstrat indicia.

1. Ab aquâ solvitur eique fuscum colorem, sed acido-amarum sorem conciliat.
2. Mutat colorem caeruleum succorum plantarum in rubrum.
3. Neque acidis neque alcalibus hæc solutio turbatur.
4. Turbatur et extractum deponitur salibus metallicis.
5. Aëre minime turbatur, nihil extracti deponitur; atque minus absorbet aëris oxygenium.
6. Post decoctionem relinquitur materies saporis acidi et amari, quod rursus ab aquâ suscipitur, si calor decoquendo non nimis auctus sit.

Cum vero *humus pinguis* alcalibus coquatur, aliud extracti genus suscipitur, quod sequentes monstrat proprietates.

1. Neque aqua frigida, neque fervida, neque spiritus vini hoc extractum solvunt; aliquid hujus solvit spiritus vini multa aquâ dilutus.
2. Ab acidis non solvitur.
3. Ab alcalibus penitus solvitur.
4. Aëre non humidum fit, et igne ustum relinquit carbonem, qui difficile in cinerem tunditur.

Easdem fere monstrat proprietates hoc extractum alcalibus ab *humo acido* separatum; in hac tamen majori quantitate reperitur, quam in *humo pingui*.

Reliquae humi partes ab alcalibus et aquâ relictæ, et carbone abundantes, si cum acido nitrico tractentur, exhalant acidum carbonicum, et calore aucto, partim ab aquâ partim a spiritu vini suscipiuntur.

Hæc igitur sunt proprietates, quas monstrant humi principia; nunc autem ex iis, quæ diximus, breviter ipsius humi notas enarrabimus.

- I. Humus est materies nigra, humida si manu fricetur, levis ut spongia et pinguis, odoris peculiaris, et saporis amari aliquomodo.
- II. Acidis non solvitur, quæ huic nil fere nisi aliquid ferri admittunt. Valde mutatur acido hydrochlorico, sulfurico fortiori et acido nitrico, calore aucto; tunc enim humi color magis nigrescit et profertur materies carbone abundans, aliquando etiam exhalat vapores acidum aceticum spirantes.
- III. Spiritu vini etiam non solvitur, suscipit hic tantum parvam ejus extracti quantitatem; quo fortior spiritus est, eo minus hanc monstrat proprietatem.
- IV. Nullam ejus partem solvit æther sulfuricus.
- V. Non mutat colorem chartæ caeruleæ, si vel *humus pinguis* est vel *atra*; *humus acida* contra mutat caeruleum colorem in rubrum.

- VI. Aëre humus maxime mutatur, ejus arripit oxygenium, quocum jungit suum carbonium et exhalat acidum carbonicum; simul etiam humi hydrogenium et oxygenium aquam componunt; qua principiorum humi mutatione simul nova extracti aqua solubilis quantitas producit.
- VII. Eandem monstrat proprietatem *humus acida* et *atra*, lentius tamen et imperfectius quam *humus pinguis*. Illaeque diversis rationibus ad idem monstrandum phaenomenon aptiores fiunt.
- VIII. Ut autem humus aëre sic mutetur, aqua debet esse madefacta; ceterum enim et lentius et aliquando nunquam arripit aëris oxygenium.
- IX. Aqua humo affusa et cum ea conquassata, vel decocta, suscipit quosdam sales, praecipue vero ejus extracti partem; quo aqua vel flavo vel fusco tingitur colore. Creditur etiam aqua ab ipsa humo destrui.
- X. Ab alcalibus fere tota humus dissolvitur, exceptis ejus partibus carbone abundantibus; ex tali solutione acidis deponitur materies fusca, quam extractum vocant. Aliquando si calx humo addatur, protruduntur vapores ammoniam spirantes; hoc inprimis fit, si *humus acida* est.
- XI. Non omnis humi eadem quantitas alcalibus solvitur; sic major *humus acidae* pars ab his suscipitur, quam quidem *humus pinguis et atrae*, nimirum si antea aqua sint excoctae.
- XII. Sed non solum alcalibus fit, ut humi extractum antea aqua insolubile ab eis suscipiatur, verum etiam sic in humum agunt, ut plus faciat acidi carbonici.
- XIII. Inprimis hoc valet de *humus acida*, cujus acida impediunt, quo minus ipsa aëre mutetur et acidum carbonicum et extractum aqua solubile formet. Arripiunt enim alcalia humi acida, faciuntque ut fere eadem monstret phaenomena quam *humus pinguis*. Hinc egregius usus alcalium seu cinerum et argillae, in agris humo acida repletis seu cespitosis.
- XIV. Verum quum alcalia in causa sunt, ut humus celerius et facilius destruat, explicari potest, quare summa cautela opus sit in iis adhibendis, et quare agri, in quibus corrigendis cineres siue argilla alba adhibita sunt, fiant steriles, nisi debita ratione stercorentur.
- XV. Quod de potassa, soda, et calce diximus, idem valet de argilla. Haec enim etiam se intime adjungere humo videtur; certe argilla humum valde tenet, nec facile dimittit, unde humus in agris argillosis non tam celerius aëre destruitur et tales agri diutius humum teneant.
- XVI. Arena contra facile ab humo separatur; dividit haec tantummodo ejus partes, et facit, ut aër facilius accedat et humus celerius aëre destruat; unde facile et humum et fertilitatem amittit; atque hinc explicatur, quare solum ex arena multaque humo constans adeo sit fertilis, si modo necessaria adsit humiditas;

verum etiam patet, quare hujus fertilitas tam celeriter diminuat, humi principiis solutis, multoque indigeat fimo.

XVII. Uti ergo hisce criteriis facile ab omnibus terris, quae solo insunt, humus distinguui potest, sic etiam solis proprietatibus physicis ab iis distinguui possent.

XVIII. Est autem humi pondus specificum 1,225:

XIX. 100 partes humi retinent aquae partes 190, volumina 69,2.

XX. Absorbet humus ex aëre aquae 80 grana in 12 horis, 97 grana in 24 horis, 110 grana in 48. Habet igitur humus si comparatur cum aliis terris, maximam aquae absorbendae facultatem, et, sola magnesia excepta, aquae retinendae vim. Hisce igitur proprietatibus, si non alias haberet, maximas jam ageret partes humus in fertilitate agrorum augenda; unde jam veteres imprimis Romani, ex terrae aquae absorbendae et retinendae facultate ad ejus fertilitatem concludebant.

XXI. Si sicca humus est, hac oxygenii arripiendi facultate omnes reliquas superat terras; et revera sic talia producit, qualia plantarum incremento valde favent.

XXII. Radiis solis caloris augmentum in humo summum est, prae omnibus terris, quippe humus est nigra; qui calor favet non solum, verum etiam requiritur, ut aëre facilius mutetur.

XXIII. Si humus vi galvanica tentetur, diversa etiam quam reliquae terrae monstrat phaenomena. Hae enim adtrahuntur polo negativo, illa vero adtrahitur polo positivo.

XXIV. Si humus igne uratur, exhalat vapores ingratos, ingratiore cum facta sit ex corporibus animalibus, spirantes adustum cornu. Cum vero comparantur, quae sic protruduntur, sunt acidum carbonicum, hydrogenium carbonicum, oleum pyro-animale, aliaque.

## C A P U T I I.

### DE HUMI USU.

**L**ubet jam indagare et ostendere humi usum, qui, uti omnium rerum, sic etiam hujus fertilis terrae, non nisi ex ipsius materiei natura et indole explicari potest. Constat imprimis ex recentiorum rei rusticae auctorum experimentis, omnium terrarum fertilitatem repetendam esse a multis causis, praecipue vero ab humo contenta, quippe quae idonea praebet plantis alimenta. Cum itaque de humi usu agimus, dicimus de

fertilitatem augeat, adeoque ipsas nutriat plantas. Cujus tamen nutritionis leges et phaenomena explicare atque illustrare, admodum esse difficile, exinde jam concludere licet, quod fere omnes hac de re auctores dissentiunt, et diversi plane diversam proponunt sententiam. Illud autem mihi hac in causa inprimis proponendum esse judicavi, ut inquirerem, quid de nutritione plantarum universe constet, et quid hypothesebus innitatur, ut ex eorum cum humi natura comparatione explicarem humi usum et efficaciam in plantas alendas.

Haec est una et consentiens omnium intelligentium virorum vox et iudicium, nutrimentum et nutritionem plantarum inveniendam esse in comparandis materiis, quibus plantae constant, cum iis, quas terrae continent, in quibus crescunt. Tali enim ratione facillime intelligitur, quatenam sint principia plantis et solo communia, et quatenam illarum ex hujus principiis originem habeant. Cum itaque ad Chymicorum analyses attendamus, apparet plantas continere succos dulces, amaros, coloratos, olea, resinas, extracta, gummi, acida, quae omnia ad carbonium, hydrogenium, oxygenium et azotum possunt referri; praeterea diversos sales, terras et oxyda metallica. Quum contra respiciamus ad principia, quibus plerumque sola constant, et ad principia, quae humi inesse vidimus, facile apparet ea plantarum cum iis humi convenire. Quando igitur reputamus plantarum et humi principia, et agrorum fertilitatem consistere universe in bona terrarum miscela et in humo contenta, jam concludere possumus magnas esse humi partes in plantis alendis.

Plantae autem et foliis et radicibus maxime aluntur; illis enim absorbent ea, quae in aëre sunt; his suscipiunt varia valde divisa et soluta e solo, in quo crescunt. Nam ut *Saundersius* aliique docuerunt, illarum radices tam tenuis sunt structurae, ut non nisi valde solutis materiis aditum permittant. Quam sententiam multi antea jam sic amplectebantur, ut existimarent, plantas non nisi aquam e solo tamquam nutrimentum sumere, et omnes materies sive plantarum sive animalium, humum adeo, sic agere in soli naturam, ejusque adaugere fertilitatem, ut huic non nisi aquae tenendae facultatem praeberent. Pervulgatum autem est *Helmontii* experimentum, qui salicem in pura terra per quinque annos sola aqua irrigatam crescere vidit, ejusque pondus auctum esse affirmat 119 libris, cum terra vix aliquot uncias perdidisset (1). Ejusmodi etiam sunt experimenta *Bonneti* (2), *Duhamelii* (3) et *Tilleti* (4). Haec vero experimenta a magnae etiam

ce-

(1) Vid. J. B. Helmont p. 55.

(2) Vid. Bonnet, Recherches sur l'usage des Feuilles etc. p. 158. 197.

(3) Vid. Memoires de l'Academie des Sciences 1748. p. 272.

(4) Vid. Tilletus in Memoires de l'Academie. 1772.



celebritatis viris rejecta sunt, inprimis a Bergmanno (1), Hassenfratzi (2), Kirwano (3) et Saussurio (4), quippe non ita instituta, ut omnis praeter aquam materia a plantis arceretur. Illorum tamen sententiam iterum pro parte amplexus est Crellius, qui affirmat solius aquae ope plantas proferri posse ex seminibus Helianthi annui, et quidem ita, ut sic novae plantae rursus praebeant foecunda semina (5); quo experimento et alios, inprimis vero Hassenfratzi refellere conatus est, qui negaverat sola aqua plantas eo posse perducī, ut foecunda praeberent semina. Postea vero eadem experimenta repetivit Crellius et quidem tali ratione, ut carbonium, quod sic in plantis auctum vidit, non ex acido carbonico natum esse posse affirmet; putat igitur aquam, id est, 85 oxygenii et 15 hydrogenii partes, a plantā absorptam lucis et plantarum viribus carbonium formasse (6). Ejusmodi opiniones minime confirmantur, et refelli videntur Saussurii experimentis, quibus probavit, carbonium in iis plantis, quae in aqua ita crescunt, ut nullum adsit acidum carbonicum, minime augeri. Et revera si totam Crellii ratiocinationem assequamur et rationem, quā experimenta esse instituta narrat, non possum, quin animadvertam, multa ab eo tamquam probata esse sumta, quae prius probanda fuerant, atque non pauca desiderari, quorum cognitio ad ejus experimenta dijudicanda valuerit. Verum etiam illud minime negligendum est, quod, statuendo aquam solam plantas nutrire, simul assumsunt eam esse lucis vim, ut ea ex aqua fiant et carbonium et azotum et sales, aliaeque, quae plantis inesse scimus. Sed plantae ipsae aquaticae has debilitant opiniones, quas, licet magnis sint instructae foliis, adeoque valde aptae credantur ad imbibenda et absorbenda ea, quae in aëre sunt, tamen constat suis radicibus petere terram, quamvis ea non indigent, ut sustineantur (7). Multis tamen modis aqua favet plantis; sed hac de re mox plura dicemus, nunc autem de acido carbonico videamus.

Con-

(1) Vid. Bergman, Opuscula physica et chymica vol. V. p. 88 — 94. Edit. Hebenstreit. Lipsiae 1783.

(2) Vid. Hassenfratz, sur la nutrition des Végétaux. Mémoire I. in Annales de Chimie, tom. XIII. p. 178 et seqq.

(3) Vid. Kirwan, Mémoires sur les Engrais p. 312 et seqq. recussa post Traité des Engrais par Maurice, Genève 1806.

(4) Vid. Saussure l. l. p. 240 et seqq.

(5) Vid. Chemische Annalen von Crell B. II. p. 110.

(6) Vid. Journal für Chemie von Gehlen B. IX. p. 156. Multos esse errores in hac disputatione Crellii ipse docet Gehlen, l. l. p. 165. Cf. Journal für Chemie und Physik von Schweigger B. II. p. 265 et 281.

(7) Vid. Korte l. l. p. 104 — 108. Egregie etiam, ut solet, hanc refellit opinionem Schraderus in Archiv von Hermbstadt B. VII. p. 312 et seqq.

Constat hodie acidum carbonicum esse plantarum nutrimentum, idque ab earum foliis et radicibus absorberi. Explosae enim sunt Halesii (1) et Priestleyi (2) opiniones qui hoc acidum magis nocere quam favere plantis probare conati sunt. Horum enim experimentis contraria instituit Percivallius (3) et Henryus (4). Et vero si consulamus experimenta Senebierii (5) et Saussurii (6), videmus hoc acidum non quidem favere plantarum germinationi, unde forsitan quaedam Halesii et Priestleyi observationes explicandae sunt, alere tamen ipsas plantas, si radicibus et foliis jam instructae sunt. Saussurius enim plantarum radices aquae immersit et campanis texit, aërem cum acido carbonico mistum continentibus, atque invenit modicam hujus acidi quantitatem valde prodesse plantis (7). Quod Ruckerti confirmatur experimentis, qui probavit, aquam acido carbonico impraegnatam majori vi plantarum radicibus hauriri quam aquam puram, et in tali aqua plantas celerius increscere (8).

Non mirum igitur tam multos esse fontes, qui in agris continuo et longe praebent acidum carbonicum, ex quibus humus certe una est, nisi vel praecipua dicenda sit; quae cum formetur, jam illud, de quo dicimus, plantis praebet nutrimentum: maxime vero si jam formata est et aëre mutatur. Vidimus enim partes animalium et plantarum, e quibus dein humus formatur, fermentescere multumque exhalare acidi carbonici, atque experimentis primo Capite allatis nobis constitit, eam esse humi naturam, ut aëre continuo mutetur, quippe cujus oxygenium se adjungat illius carbonio; atque hanc humi mutationem valde favere plantis, probant etiam diversae illae rationes, quas memoravimus, et quibus haec aëris actio in humum vel augetur vel diminuitur, quae simul agrorum fertilitatem vel augent vel diminuunt. Sic igitur acidum carbonicum continuo et longe ab humo exhalatum et ipsum, et ab aqua susceptum, titillat quasi et excitat plantarum radices, a quibus avidè absorbetur, perque earum vasa adscendit. Multum vero hujus acidi ipsa sua natura subtilis plantis circumfunditur, atque jam absorbetur a foliis. Constat enim illud acidum, quod sic ex agris fertilissimis exhalatur, non statim in auras dissipari, sed veluti nubem inhaerere agris, ut, sive pluvia et

ro-

(1.) Vid. Hales, *Statik der Gewächsen* p. 185.

(2.) Vid. Priestley, *Vers. und Beop. über Versch. Theile der Natur*. B. I. p. 250. et B. II. p. 1. et seqq.

(3.) Vid. Percivall in *Mem. of the Society of Manchester* vol. II.

(4.) Vid. Henry in ejusdem op. tom. II. p. 346.

(5.) Vid. *Memoires sur l'influence de l'air dans la germination* par Huber et Senebier p. 55 et 177. Genève 1801.

(6.) Vid. Saussure I. I. p. 16.

(7.) Vid. Saussure I. I. p. 28.

(8.) Vid. Ruckert *det Feldbau Chemisch untersucht*.

rore solvatur et denuo terrae reddatur (1); sive ut absorbeatur a plantarum foliis, quorum inferiores paginae, ut hoc munus melius perficerent, se a superioribus parvis asperitatibus distinguere creduntur (2).

Verum praeter acidum carbonicum aliud profert humus, quod plantis etiam favere existimatur, nimirum hydrogenium carbonicum. Vidimus enim aquam humo destrui secundum Humboldtii Kortiique sententias; adeo ut illius oxygenium et hydrogenium hujus carbonium arripiant, acidumque carbonicum et hydrogenium carbonicum forment, quod etiam plantis nutrimento esse, constat ex recentiorum physicorum experimentis (3).

Sed hae non unicae sunt rationes, licet ipsae validae et maximi momenti, quibus humus plantarum incremento utilis est. Maxime autem hic agitur de solutionibus, quas radices plantarum absorbere possunt: quarum cognitio, ut inquit Saussurius, inprimis valet ad definiendam et copiam et genus nutrimenti, quod plantae e solo suis radicibus legere possint (4). Nam licet magnas esse credamus acidi carbonici et forsitan etiam hydrogenii carbonici partes in nutritione plantarum, atque in his tam large effundendis humi sane magnum esse usum, tamen non iis assentimur, qui existiment omnes partes praeter aquam, quibus plantae constant, iis sub forma aëris, ut vocant, esse datas. Nam ut non nisi de azoto dicamus, constat hoc referendum esse inter plantarum principia, quippe quod invenitur in partibus colorantibus viridis plantarum, in extractis et lignis et multis aliis rebus, cum tamen Saussurii aliorumque probant experimenta multas plantas minime azotum absorbere, imo etiam in eo perire. Neque haec sententia debilitari potest, quoniam plantae sunt, quae in aridis montibus et rupibus vel in arenâ crescunt. Hae enim particulas sive plantarum sive animalium, quae forte circumferuntur in aëre, suscipiunt, cum harum foliis deponantur et aquâ solutae vel his hauriantur, vel a radicibus absorbeantur. Plantae autem, quae non nisi ex aëre nutrimentum capiunt, paucae sunt, eaeque fere omnes propterea semper virides esse creduntur, ut sic diutius acidum carbonicum destruere possent; verum constat etiam eas lentius transpirare earumque lenta accessio adaequata videtur paucio nutrimento, quod capiunt (5). Plantae vero annuae et perfectiores sic non vivere possunt, quod ipsis his montibus et rupibus probatur. Primum enim lichenes aliaeque hujus generis plantae in his crescunt, postea vero omnis generis ejusque nobilioris plantae ibi coli possunt; atque causa hujus fertilitatis magis magisque adauctae in eo est posita, quoniam ipsae plantae ibi

mo-

(1) Vid. K. Sprengel. von dem Bau und der Natur der Gewächse p. 235.

(2) Vid. Bonnet l. l. p. 2 et seqq.

(3) Vid. Korte l. l. p. 108.

(4) Vid. Saussure l. l. p. 241.

(5) Vid. Saussure l. l. p. 244.

moriuntur, putredine corripiuntur, et unoquoque anno adaugent materies, e quibus humus fit (1).

Vidimus autem humum pinguem extracto abundare, quod ab aquâ suscipitur, quodque sic a plantarum radicibus absorptum egregium praebeat plantis pabulum. Saussurius enim in ejusmodi extracti solutione plantas laete crescere vidit, extractumque ipsis plantarum radicibus hauriri (2). Quod etiam Hassenfratzius observavit, qui tamen minus recte existimat, omne carbonium, quod plantae continent, eas ex terrâ petere hauriendis humoribus extractivis, quos aqua humum et fimum etiam alluens producit (3). Quae omnia ab antiquiorum physicorum experimentis probantur, qui quidem hujus generis solutionem a plantis absorberi videbant, verum, cum iis humi natura non esset cognita, aliam eamque minus rectam ex iis, quae viderant, petebant conclusionem. Nimirum credebant illi, fimum eam ob causam agris praebere fertilitatem, quoniam plantae e solo, cui fimus admistus est, humores maxime saponaceos, quos vocabant, absorberent, eosque constare putabant ex oleo quodam et sale vel alcali, quoniam fimus si ureretur, praebebat oleum. Sed animadvertendum est illud oleum ex fimo, uti ex humo etiam, calore demum formari, neque sic antea in iis adfuisse; et praeterea, si forte oleum quoddam adsit in fimo integro, constat illud ut ceteras fimi animales partes fermentatione putridâ primum debere et destrui et dissolvi, atque in humum mutari; antequam plantis utiles humores absorbendos praebere potest (4).

Enimvero magni momenti esse extractum humi plantarum incremento exinde patet, quod plantae multo melius crescunt in humo integrâ quam in eâdem humo, at aquis decoquendo suo extracto privata (5). Sed praeterea, ut primo Capite probavi-

mus,

(1) Eleganter hac de re disputat Chaptalius, *Chimie appliq. à l'Agricult.* tom. I. p. 36, et Boryus Sancto-Vincetus, Celeberrimus ille insularum Marum Africae scrutator cujus verba hoc loco inserere operae pretium est: Quand j'herborisais dans les forêts sauvages de Bourbon, et que sous leur ombrage humide j'admirais les plantes qui s'offraient à moi, une sorte d'instinct me disait: les *lichens* décomposèrent les premiers le sol que tu foules; après eux, les *mousses* vinrent y former un *humus* plus épais, ou des *fougères* ont ensuite végété, et que des *palmiers* n'ont ombragé avec d'autres arbres qu'après bien de Siècles; il est certainement remarquable que la moitié de la Flore de Maurice et de Mascareigne soit formée par des *fougères* et par des *cryptogames*. La nouvelle Zélande, la plupart des îles de la mer du Sud et tous les pays nouveaux présentent le même fait. Vid. *Voyage dans les quatre Principales Îles des Mers d'Afrique*, part J. B. G. M. Bory de St-Vincent, à Paris 1804. Tom. III. pag. 168 et 169.

(2) Vid. Saussure l. l. p. 448.

(3) Vid. Hassenfratz. *Annales de Chimie* tom. XIV. p. 55.

(4) Vid. Schrader in *Archiv. der Agric. Chem. von Hermbstadt* B. VII, p. 315. et egregius locus est Bergmanni *Op. laud.* t. V. p. 105.

(5) Vid. Saussure l. l. p. 171.

mus, quo plus hujus extracti continet humus, eo major ejus fertilitas esse apparet, quod probatur humo atrâ et acidâ; quas vidimus esse infertiliores, et simul minus hujus extracti habere; probant etiam diversi modi, quibus fertilitas agrorum adaugetur, et quibus, ut cineribus v. g., extractum humi magis solubile fieri diximus. Probat denique experientia, illos agros maxime esse steriles, qui vel multum oxydi ferri continent, vel exhalant hydrogenium sulfuratum, quoniam, ut vidimus, et hoc et illo humi extractum ex aquâ deponitur et insolubile fit. Verum, quod etiam valet de omnibus aliis materiis, quas radices plantarum absorbent, hoc humi extractum valde aquâ dissolutum esse debet; ceterum enim non facile absorbetur neque favet plantis; imo etiam ex experimentis Saussurii constat, plantarum radices plus aquae absorbere, quam materiei aquae solutae (1). Sed hanc non solam praestat aqua utilitatem, nempe ut ceteras materias praecipue humi extractum solvat et aptius reddat, ut adhaustum plantas alat, verum ipsa est cum ceteris egregium earum pabulum. Tam multa autem sunt et experimenta et observationes, quae hanc probant sententiam, ut de hujus veritate nunquam dubitarint physici, imo multi his adeo in errorem ducti sint, ut aquam solum esse nutrimentum statuerint. Et quidem aquae principiorum copulam ipsis plantis dissolvi, multi jam conjiciebant, ut Senebierius (2) et Bertholletus, cujus auctoritatem plurimum hac in re valere scribit Saussurius. Si autem attendamus ad experimenta hac de re a Saussurio instituta, videntur plantae sic aquam absorbere, ut hujus partem destruant, suisque partibus jungant hydrogenium et oxygenium (3). Idem Schraderus docet, qui, quoniam plantae in azoto, hydrogenio, vel acido carbonico positae noctu exhalant acidum carbonicum, existimat multum hujus acidi carbonici formari aquae oxygenio, quae contra suum hydrogenium cum plantae principiis junget (4).

Summae igitur est aqua utilitatis imo necessitatis plantarum incremento, quoniam extractum humi suscipit et ut plantis sorbeatur facit, aliud humi extractum ab alcalibus solubile fertilius reddit, denique quoniam ipsa est plantis alimento. Non immerito igitur veteres coelum et aërem ad fontes fertilitatis pertinere dixerunt, quippe quibus ope pluviae et roris aqua terris reddatur; sed illis multis fontibus, qui aquam plantis praebeant, sane humus adnumeranda est, cujus natura ita est comparata, ut prae omnibus aliis terris, quae in solo sunt, maximam habeat et aquae absorbendae et

te-

(1) Vid. Saussure l. l. p. 247 et seqq.

(2) Vid. Senebier l. l. p. 196 et seqq.

(3) Vid. Saussure l. l. p. 237.

(4) Vid. Schrader l. l. p. 317 et 318.

tenendae facultatem, et quae, cum aëris actionem experiatur, acidum carbonicum et simul aquam, ut vidimus, profert.

Humus igitur plantis praebet acidum carbonicum, hydrogenium carbonicum, extractum et aquam, sive quam ipsa formavit, sive quam absorbit et valde retinet. Ex his autem, quibus alii fontes, veluti aër v. g. accedunt, plantarum principia remota, carbonium, hydrogenium, oxygenium et azotum repeti possunt. Haec vero non talia in plantis existunt, sed varias ineuat copulationes, formantque gummi, saccharum, extractum, olea, acida et alia hujus generis, quae plantis inesse constat. Neque haec omnia in omnibus plantis vel eadem copia, vel ejusdem copulationis ratione reperiuntur; sed earum humores diversi etiam in diversis cujusque plantae partibus aliquando deprehenduntur. Multi igitur cum humorum diversitatem in plantis viderent, existimarunt, hos adeo varios humores terram in se continere, et singulas plantas singulos sibi ex terrâ extrahere humores; ut Gentianam v. g. particulas amaras, Glycyrrhizam dulces, alias alias absorbere (1).

Illi autem, qui hanc proposuerunt opinionem, inprimis hoc usi sunt argumento, quod videbant, non nisi per certos annos certas plantas in uno eodemque agro coli posse. Sic v. g. videbant agrum, in quo per plures annos vel hordeum, vel secale credebantur, tandem impares fieri his fructibus ferendis et alendis, ferre et alere tamen alias plantas (2). Quam observationem explicare cum vellent, existimarunt, hordeum vel secale absorbere omnes illos e terrâ succos sibi necessarios, relinquere vero eos, qui aliis plantis utiles essent. Primum vero animadvertendum est, terras non tales succos continere quales in plantis sunt, et humum quidem constare eorum principiis remotis, non vero tali ratione junctis, quali in plantis inveniuntur. Causa autem cur non per longum tempus eadem planta in eodem agro bene crescat, et certa certam plantam sequi debeat, forsitan ex eo argumento explicari posset, quod singulae plantae, ut liquores suis radicibus hauriant, sic etiam inprimis noctu per extremas radículas excernant liquorem, ut guttulas, qui in variis plantis sit varius: ille, quem sic excreverint, ipsis deinceps noceat, valde tamen aptum aliis praebeat nutrimentum; quod tunc etiam valeat de plantis venenatis, quae quidem soli fertilitatem diminuunt, quoniam et sibi ex eo rapiunt alimentum, maxime vero, quoniam secernant et emittant malos humores, qui pertingentes radices vicinarum plantarum sic afficiunt, acsi ab insectis corrosae essent (3). Verum licet non eorum admittenda videatur sententia, qui certas plan-

(1) Vid. de hac sententia inprimis Du Hamel du Monceau, Physique des Arbres Lib. V. c. 1. p. 207.

(2) Sic etiam docet Cel. noster van Marum, radices Rubiae tinctorum omnem amittere rubrum colorem. si pluribus, quam tribus annis, haec planta in eodem agro colatur. Vid. ejus dissert. de motu fluidorum in plantis p. 19. Groningae 1773.

(3) Primus hac docuit Cel. Brugmansius in comment. de Lolio ejusdemque variâ specie, noxa  
et

plantas certos humores e terrâ haurire existiment, neque haec opinio probari possit hoc argumento, de quo mox diximus, tamen ipsius humi principiorum remotorum diversam copiam et Kortius et alii existimant summam agere efficaciam in qualitatem proximorum plantarum principiorum (1), atque ex multis observationibus statuitur plantas habere dilectum, quod ad humi principia attinet.

Sic v. g. illae plantae, quae acidum quoddam continent, plus oxygenii et indigeant et capiant quam illae, quae vel multum glutinis vel olea continent (2). Et sane multae sunt observationes quae hanc opinionem confirmare videntur. Sic v. g. quae olea adeoque multum hydrogenii continent, optime crescunt in locis humi plenis ubi multum cadit pluviae, et ergo multum formatur hydrogenii (3). Sic polygonum fagopyrum et erica vulgaris maxime amant illam humum, quam principium coriarium continere diximus; continent autem ipsae hoc principium. Sic semper junci et carices humum acidum concomitantur, et omnibus rationibus, quae acida humo surripere valent, hae destruuntur. Denique sic rumices non proveniunt in terris calcariis, quoniam ibi non acida invenire creduntur, quibus etiam constant; unde Angli argilla alba utuntur ad eas destruendas (4). Et revera multa ex experimentis a Thaerio ejusque discipulis institutis argumenta peti possunt, quae hunc plantarum dilectum nutrimenti probare videntur; licet negari nequeat hanc doctrinam adhuc valde esse imperfectam, et omnes hac de re observationes abhucdum minime explicari posse (5).

At-

et usu, quam Academia Regia scient. Berol. Ao. 1785. praemio condecoravit. Haec vero Commentatio nescio quas ob causas, nondum in lucem prodit. Illas tamen observationes, de quibus hic agimus, communicavit postea Brugmansius cum J. Vitringa Coulon, qui ipsa viri verba refert in sua Comment. de mutata humorum in regno organico indole a vi vitall vasorum derivanda. p. 77. Lugd. Bat. 1789.

(1) Vid. Korte l. l. p. 128. ubi legimus: „Aber eben so wird auch durch das verschiedene quantitative Verhältniss dieser im Humus liegenden Stoffe, die Qualität der näheren Pflanzenbestandtheile erzeugt. Stärkemehl, Schleim, Gummi, Zucker u. s. w. werden nur durch das quantitative Verhältniss des Kohlenstoffs zum Oxygen; fette, ätherische Oele, Wachs u. s. w. durch das des Kohlenstoffs zum Hydrogen; Gluten, Eiweiss, thierisch vegetabilische Substanz, durch das des Kohlenstoffs zum Azot, und die sämmtlich vegetabilischen Säuren, durch das Verhältniss ihrer Substanz zum Sauerstoff bestimmt. Durch diese auf dem analitischen und synthetischen Wege bewiesenen Thatsachen, sind wir berechtigt zu folgern, das Pflanzen, deren individuelle Eigenthümlichkeit durch den grössern Gehalt an Kohlenstoff bestimmt wird, auch eine grössere Menge von Kohlenstoff zu der Erhaltung ihrer Individualitäten bedürfen. Diesen nehmen sie nun entweder aus dem Humus oder aus der atmosphärischen Luft.“

(2) Vid. Korte l. l. p. 128.

(3) Vid. Korte l. l.

(4) Vid. Korte l. l. p. 131. et Thaer. Englische Landw. B. I. p. 202.

(5) Vid. Annale des Ackerbaues von Thaer. B. IX. p. 210.

Atque sic, quantum ex humi naturae et ex plantarum ortus et incrementi scientia ac cognitione concludere liceat, explicuimus, quomodo plantae humo nutriantur.

Sed praeter carbonium aliaque chymice juncta diversosque humores constituentia, plantae etiam sales, terras et oxyda metallica continent, minori quantitate quidem, ceterorum principiorum ratione habitâ, continent tamen, neque haec negligenda sunt. Experimenta autem imprimis recentiorum physicorum instituta, ut plantarum principia definirent, probant, earum sales, terras vel oxyda metallica valde convenire cum iis, quae humo inesse diximus: minime igitur mirandum est non paucos esse naturae interpretes, qui statuunt humum primis fontibus esse adnumerandam, e quibus plantae haec principia hauriunt. Enimvero illud minime negari potest, has plantarum partes diversas esse plerumque pro diversa soli naturâ. Sic v. g. plantae, quas nutrit terra desumpta a monte silicioso, plus siliciae continent, quam eae quas nutrit terra calcarea; atque plantae in terra montis granitici plus continent oxydi ferri quam illae, quae in monte calcario creverunt; illa terra autem plus oxydi ferri etiam continere solet (1). Quas differentias censet Saussurii non observari posse in plantis, nisi eadem differentiae observentur in humi extracto. Nam, inquit, plantae, quae crescunt in arenâ calcariâ et arenâ graniticâ, verum eodem fimo vel eadem humo iis additis, continent eadem principia (2). Quae Saussurii sententia confirmatur Lampadii experimentis, qui in horto quinque loca separata constituit, et quodvis implevit terra quadam et fimo vaccarum. Terrae autem, quibus sic utebatur Lampadius, erant calx, alumina, silicia, magnesia et terra e horto desumpta. In iis eandem seminavit plantam, et ejus cinerem explorans invenit, omnes omnino iisdem constare principiis. Ex quibus concludit terram siliciam ipsis plantarum viribus esse natam in iis (3). Sed animadvertit Saussurii hanc Lampadii conclusionem non posse admitti, quoniam non inquisivit in principia fimi vaccarum, qui solus, inquit, has plantas nutrit (4). Et revera fimum vaccarum multum continere siliciae, constat ex Einhofii et Thaerii experimentis (5). Atque universe si consulamus Saussurii (6) aliorumque experimenta, omnino constat, neque sales, neque terras et alia intrare posse plantas, nisi valde soluta sint et divisa. Sed quomodo humus tunc haec principia plantis praebeat? Secundum Saussurium ea simul cum extracto humi plantas intrant; et sunt argumenta, quae

(1) Vid. Saussure l. l. p. 282.

(2) Vid. Saussure l. l.

(3) Vid. Lampadius, Journal des Mines No. 85.

(4) Vid. Saussure l. l. p. 283.

(5) Vid. Thaer und Einhof über die Horn-Viech excrementen in N. Allg. Journal für Chemie von Gehlen B. III. p. 321.

(6) Vid. Saussure l. l. p. 283.



quae hanc sententiam confirmare videntur. Nam, ut jam probavimus, hoc humi extractum aquâ solutum a plantarum radicibus absorbetur, et hoc idem extractum, ut in altero capite vidimus, non solum ejusmodi principia concomitantur, sed etiam majori copiâ, quam illa humi pars, quae ab aquâ non suscipitur (1), adeoque plantas intrare nequit. Verum probavimus etiam aquam, si in humum effundatur, hujus suscipere sales et quidem paucillum terrarum etiam, ut calcis. Probabilis igitur nobis videtur sententia, ex ratione haec principia plantas intrare; quod etiam aliquomodo probatur Bullionis experimento, qui in terrâ arenosâ nihil nitratis potassae continente seminavit Helianthum annuum, in qua planta deinceps etiam nullum hujus salis reperit vestigium; verum quum eandem terram eandem plantam ferentem humectaverat aquâ salsa nitratis potassae, eundem salem in Heliantho annuo reperit; quod Bullionis experimentum eodem eventu repetivit et aliis confirmavit Schraderus (2).

Verum licet humi magnas esse partes constet in his principiis planis praebendis, tamen haec omnia non ex humo esse derivanda censemus; et ex experimentis inprimis Schraderi apparere videtur, ipsas plantas suis ipsis viribus haecce principia et formare et angere (3). Humum autem has partes non solum plantis praebere, confici potest et ex quantitate, qua illae in humo inveniuntur, et ex copiâ, quâ humus in agris adest; et satis speciosum est Schraderi argumentum dicentis, plantas fuisse antequam humus aderat, quae ex illis demum formatur (4). Et sane credimus plantarum vitae vires majores esse, quam quidem multi existimarunt; quippe quae, licet in eodem agro et sub eodem coelo crescentes, omnes tamen suos habent peculiare humores et materies; atque ex ingeniosissimis hac de re institutis experimentis concludere licet, in plantis humorum et secretionem et mutationem, si non unice, saltem maxima pro parte derivandas esse a vario vasorum agendi modo, qui modus a variâ, qua praedita sunt vi vitali, derivandus videtur (5). Et forsitan hae terrae vel oxyda metallica vel phosphorus vel sulfur adeo, quae omnia in plantis inveniuntur, suis constant principiis et corpora composita sunt, quae ipsae plantae ex suis principiis creant.

Verum hae magis conjecturae sunt, quam sententiae experimentis probatae; hoc tamen Schraderus et alii probarunt, quasdam plantas in sulfure v. g. vel oxydis metallicis, aquâ pura irrigatis, per quoddam tempus non quidem laete, crevisse tamen et suis constituisse partibus, quae neque in aquâ neque in sulfure inerant. Probavit autem Schra-

de-

(1) Vid. Saussure l. l. p. 280. et Table des Analyses N. 10, 11, 76. usq. ad 79.

(2) Vid. Schrader l. l. p. 315.

(3) Vid. Schrader l. l. p. 321 et seqq.

(4) Vid. Schrader l. l. p. 324.

(5) Vid. vir doctissimus Vitringa Coulon in op. l. pag. 73—97.

derns plantas, quae creverant in diversis terris, alias tamen continere terras, atque diversas plantas in eodem agro cultas, diversis constare terris: denique quasdam continere ferrum, licet eas in purissimâ arenâ seminaisset (1). Sed tamen minime negat ipse Schraderus, humum etiam suas partes conferre ad hasce materies plantis praebeendas; dicit tantummodo minime omnes ab humo esse derivandas; et ex suis aliorumque experimentis concludendum esse dicit, praeter aërem et aquam humum esse solam materiem, quam natura adesse voluit, ut omnis generis plantae perfecte nutrentur (2).

Ex his itaque, quae diximus, satis apparet humum iis praecipuis fontibus esse ad numerandam, e quibus plantae suum capiunt alimentum; quare non immerito Humboldtius eam vocaverit habitaculum plantarum et fertilem fontem, e quo eae hauriunt suum nutrimentum. Atque sic ex humo sola probatur illa sententia, quam veteres philosophi, Plato adeo complexus est, nimirum nullum esse in tota naturâ interitum, omniaque quae interire videntur, in alium statum transire atque dissolvi in suas partes, eorumque mutationes fieri paulatim et successione, ut aliis suam praeberent originem. Plantae enim et fere omnia corpora moriuntur, putredine corripiuntur, humum formant, quae deinceps vitam rursus sustentat eorum corporum, e quibus humus nasci solet. Denique humum omnino esse plantarum pabulum, unde fere omnia, quaeque contineant, vitâ animata instrumenta possint parare atque efficere, etiam hoc argumento, et ut nobis videtur novo, firmari potest, petito nempe ab inferiorum classium animalibus. Pallas nimirum scribit, „praeter arenosam materiem unquam quidquam esculenti in dissectis copiosissime „lumbricis nostris inveni, credoque et hunc et innumeros alios vermes marinos, Nereïdes, Serpulas, lumbricos, *merâ terrâ pingui* nutriri (3);” atque Bonnetus observavit, Lumbricum Variegatum, cui humum dederat, citius abscissas partes recreasse, quam eum, cui solam aquam dederat. Porro in foecibus et insectorum, ut Juli terrestres v. g. arena invenitur; quae quidem nobis videtur tamquam pars iners, quae nutrire non potest, et simul cum humo est devorata. Sane mirandum est, quod e diversis corporibus facta humus diversa habet et alit animalcula, quae in alia humo moriuntur (4). Nos autem mirati naturae leges, quibus fit, ut id, quod a corporibus vivis excernitur, vel post mortem ab iis relinquitur, novam praebeat vitae novae materiem, disputationi finem imponimus.

## SYMBOLUM:

*O fortunatos nimium, sua si bona norint  
Agricolae!*

VIRGILIUS.

(1) Vid. Schrader l. l. p. 321.

(2) Vid. Schrader l. l. p. 328.

(3) Vid. Pallas in specil, Zoolog. fascicul. 14. p. 67.

(4) Vid. Korte l. l. p. 123.



**PROPR.UMQUE SUPERIORA STRATA**

ERRAE.	Pondus specifi- cum sin- gularum partium.	Pondus absorbendi bici Per.	Vis caloric inendi.	Caloris augmentum in Terris radiis so- lis; superficiis terrae temperatura, si ca- ris temperatura est 20 grad. R.		Proprietates tricas et Ge- micas.		
		In statu hu- mo. absorb- endi. In statu sicc. diebus et cent. enii ex aere.	Ea vis arenae calca- rae. = 100,0 posita.	Tempus, quo opus, est 30 pol- licibus cu- bicis ad des- cendendum ab gradu 50° R. ad g. 17 + 13° R.	Solito calore superficiis Terrae	Si Terra essiccata est.	Proprietates Gal- venicae quod ad humum attinet.	Proprietates ductiles Elec- tatione m-
					Terra humida.	Terra sicca.	si super- ficies alba est.	si super- ficies ni- gra est.



JOANNIS HERMANI KROON,

DAVENTRIENSIS,

LITT. HUM. ET PHILOSOPH. THEORET. IN ATHENAEO  
DAVENTRIENSI STUDIOSI,

R E S P O N S I O

A D

QUAESTIONEM LITERARIAM, A FACULTATE PHILOS.  
'THEORET. ET LITT. HUM. IN ACADEMIA LEIDENSI  
PROPOSITAM A. MDCCCXXIV:

*Commentatio de Fabulis Gabrielis Faërne, in qua primum fontes indicentur ipsarum fabularum, dein poëtae elegantia ostendatur et judicium, quo veterum poëtarum loca imitatus sit.*

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT D. VIII MENSIS FEBRUARII  
A. MDCCCXXV.



# R E S P O N S I O

A D

## Q U A E S T I O N E M L I T E R A R I A M.

---

### P R A E F A T I O.

**I**nspicienti mihi Programma certaminis Litterarii, ab Amplissimo Senatu Academiae Lugduno-Batavae indictum, statim valde arridebat illa quaestio proposita a Clarissimo ordine Philosophiae Theoreticae et Litterarum Humaniorum, qua requirebatur: *Commentatio de Fabulis Gabrielis Faërne, in qua primum fontes indicentur ipsarum fabularum, dein Poetae elegantia ostendatur et iudicium quo veterum poetarum loca imitatus sit.* Plane quidem persuasum habebam, quot quantaque difficultates superandae mihi essent, juveni, ad tale opus parva doctrinae copia accedenti et cui vix primis labiis, quod dicitur, litterarum sacra attigisse contingit, ut de felici conatu suorum eventum bene sperare audeat; attamen me continere non potui, quin rem aggrederer, memor sententiae, audendum et in rebus magnis voluisse sat esse. Sic nata est haec scriptio, quam Vobis, Viri Clarissimi, iudicandam offero, sperans fore, ut vitia, quibus eam abundare nemo me melius sentit, aequi bonique consulatis.

Sic ut ipsa quaestio duplex est, ita totum quoque opusculum in duas partes divisimus.

Prima pars inquit fontes, unde Faërnus fabulas suas hauserit.

In altera parte singulas fabulas exhibemus, indicamus scriptores veteres tam Graecos quam Latinos, qui easdem fabulas tractarunt et omnino conamur ostendere, quid praestiterit Poeta in exornandis fabulis, quid aliunde desumserit et quid suo ingenio debeat, additis veterum locis, quos imitatus esse putandus sit, vel qui faciant ad dictionis poeticae elegantiam et venustatem illustrandas.



## P R I M A P A R S.

DE FONTIBUS UNDE FAËRNUŠ FABULAS SUAS HAUSERIT.

Quod saepe fit, ut homines, aliqua arte vel scientia insignes, multos habeant osores, qui eorum laudi detractare conentur, idem contigit Faërno, si quidem jam olim non pauci exstiterunt viri docti, qui, nescio quam ob rem, eum in conscribendis fabulis plagii accusarent et omnem ejus, quam dictionis elegantia et linguae puritate nactus erat laudem dubiam redderent et incertam. Neque leves tantum et exiguae auctoritatis viri ita de Faërno judicarunt, sed gravissimi quidem et plurimum ponderis apud quosvis habentes, quorum unum nominasse suffecerit Joannem Augustum Thuanum, celeberrimum illum historicum, cujus verba (Hist. sui temporis libro 28. capite ultimo) eo libentius adscribimus, quod simul vitam poëtae summatim exhibeant. Sic igitur ille: „sub id Gabriel „Faërnus Cremonensis ultimum diem clausit, immatura morte ereptus (anno 1561.) qui „in Pii IV. Pont. Max., dum adhuc Cardinalis esset et postea in Caroli Borromaei, non „minus nobilitate generis quam morum suorum sanctimonia illustrissimi Cordinalis, familia politioris literaturae studia excoluit et exacte in scriptis veterum ad codices MSS. „examinandis diligentia ac solertia excelluit, quod quaedam Ciceronis, post obitum ejus „publicata et Terentius imprimis, aliquot post annis a P. Victorio, summo Faërni admiratore, editus, posteris testabuntur: non mediocrem etiam a studiosis gratiam pro „meritis fabellis Aesopicis, vario carminum genere expressis, majorem initurus, si „Phaedri, cujus sive imitatione, sive aemulatione luserat, nomen aut non dissimulasset aut „scripta, quae legerat et penes se habebat, non suppressisset. Verum ita fati comparatum erat, ut, quem Faërnus nobis invidit, eum viri optimi et undecumque doctissimi „fidei ac industriae deberemus, qui ad alia innumera, quibus posteritatem divinxit, „beneficia hunc cumulum adjecit et veteratorem aulicum in tenebris apud Italos delitescentem, nactus recensuit ac paucis ante mortem diebus luce donavit.” Haec Thuanus, quae si vera essent, dignus sane foret Faërnus, qui omnium ludibrio exponeretur, quem, ut superbum Aesopi graculum e doctorum coetu abigeremus et in quem conveniret illud Catulli:

*Conatur Pimplaeum scandere montem,*

*Musae furcellis praecipitem ejiciunt.*

At vero mirari subit, quare summo viro tam inconsideratum judicium excidere potuerit, quum simplicissima fabellarum Faërni instituta comparatio cum fabulis Phaedri, leniorem certe judicem facere debuisset, imo omnem hanc calumniam vanam reddere atque inanem. Nimirum inter centum fabulas Faërni octo tantum habentur, quibus eadem argumen-

menta tractantur, quae et Phaedrus tractavit (a) eaeque omnes, si secundam excipias, dispositione, oratione ac partim etiam metro a Phaedri fabulis tam diversae, ut nemo sanus de imitatione nedum de plagio cogitare possit. Excepimus tamen secundam, quam dubitare nemo potest, quin ad Phaedri Fab. 17. Lib. III. auctor efformaverit. Verum cum ipsam hanc Phaedri fabulam pro sua olim orbi erudito obtulerit Nicolaus Perottus, Sepontinus Pontifex, dicens fabulam se illam ex Aviano in fabellas suas adolescentem jambico carmine transtulisse (vid. Heins. ad Phaedr. d. 1.), statuendum videtur, istam Phaedri fabulam separatim in aliquo codice MS. existisse, unde eam Perottus desumpsit et unde quoque Faërnus innotescere potuit: atque hinc puto illum rumorem percrebuisse, Faërnium Phaedri fabellas pro suis edidisse, suppressis turpiter, unde eas hauserit, MSS.; cum, accurato examine instituto, cuique persuasum esse debeat, Cremonensi poetae Phaedri opus ne notum quidem fuisse. Quodsi de dicta illa fabula aeque judicare velimus, profecto nimis presse et audacter illam ad Phaedri fabulam esse comparatam negari quidem nequit, sed excusandus tamen est poeta aliorum exemplis, qui similiter liberius priorum carmina sunt imitati, cujus rei recens adhuc exemplum protulisse sufficiat et in viro quidem, cui vis propriae inventionis minime deerat (b), *Theodorum* dico *Kotenium*, cujus haec sunt duo epigrammata:

*Tristis hiems laeto terram spoliavit honore,  
Nudaque sub densa jam nive torpet humus.  
Silva comas ponit, nec dulces explicat umbras,  
Nec liquido volucrum gutture rura sonant.  
Rura mihi tecum spreta tamen urbe, Lycori,  
Sola placent; tecum me quoque bruma juvat.  
Omnia mihi tecum rident, formosa Lycori,  
Tu ver, aetatem tu facis una mihi.*

Aliud:

*Cessit hiems tepidique refert ver aura Favoni,  
Jam vario florum prata colore nitent.  
Silva comas sumit renovatasque explicat umbras,  
Et liquido volucrum gutture rura sonant.  
Te sine rura tamen sordent floresque, Lycori,  
Te sine non umbrae, non mihi silva placet.  
Omnia te sine mihi sordent, formosa Lycori,  
Verque mihi tristi tristius est, hiemo.*

Jam

(a) Fabulae illae sunt 12, 19, 20, 53, 54, 56, 60, 66.

(b) Vid. cl. Bilderdijkii judicium de Kotenio in libro Belgico cui titulus est *Mnemosyne* Tom. XI. pag. 181. et Hoeufft. in *Parnaso Latino*, Belg.

Jam si hisce duobus carminibus comparēs duo carmina ejusdem prorsus argumenti et coloris illustrissimi poetae Itali M. Ant. Flamini Lib. III. Carm. 17. haud scio an Faërum omni plagii calumnia liberes. Habent autem illi lusus ae ejusmodi:

*Cum Boreas laeto silvam spoliavit homore,  
Squalet ager, mixto nix jacet alta gelu.  
Non liquidi currunt amnes: stat nubibus aër  
Obscurus, volucrum garrula turba silet;  
Tale facis ver, cara, tuo, Ligurina, recessu,  
Te sine formosum, te sine dulce nihil.*

*Cum ver purpureum tepidi fert aura Favoni,  
Ornatur variis floribus almus ager.  
Formosae rident silvae, sunt omnia laeta  
Et cantu volucrum dulcia rura sonant.  
At mihi tristis hiems formosior et mihi vere  
Laetior adveniet, si, mea Lygda, redis.*

Jam igitur si ejusmodi imitationes a nemine carpuntur, audax minimè quis videatur, si Gabrielem Faërum, quod quidem ad Phaedrum attinet, plagii crimine absolvendum pronuntiet coram aequis judicibus, praesertim quod in hoc genere major etiam libertas concedi solet. Et sane nullam aliam causam habuisse Thuanus videtur, ob quam Faërum istius plagii accusaret, quam quod incredibile putaret, e recentioribus aliquem, sine plagii suspicione, puram illam et elegantem veterum dictionem attingere posse (a).

Restat igitur ut indagentur fontes, unde fabulas suas hauserit Faërus, ut scilicet et hinc appareat, dignum illum esse, quem in numero poetarum putemus, qui, ingenio vere poetico ornat, liberali imitatione aliorum sententias palam et coram omnium conspectu in suos usus convertunt, circumscribunt, augent et exornant. Atque hac in causa vires nostras experiamur.

Ut autem ordine agamus, primo videndum, an e veteribus Romanis, praeter Phaedrum, alius esse potuerit, cujus fabulas pro suis dedisse aut servilliter imitatum esse Faërum vel levi suspicione arbitrari quis possit; qua in re si ducem sequamur Joa. Alb. Fabricium, qui in immortalis operis Biblioth. Gr. Tom. I. pag. 618 sqq. ed. Harl., ubi de Aesopo et aliis fabularum scriptoribus agit, § 13. recenset Latinos veteres fabularum scriptores, facile nobis persuadebimus, nullum omnino e veteribus fabularum scriptoribus fuisse, qui aut ad Phaedri aut ad ipsius Faëri elegantiam et puritatem linguae accessit, quos adeo omnes longo post se intervallo Cremonensis poeta reliquit. Nam ad Avianum quod attinet, scripsit ille metro elegiaco, quod ne attigit quidem

Nos.

(a) Conf. auctor Anglicae versionis Fab. Faëri ed. Londini 1741 in Praefatione pag. 9.

Noster et paucae praeterea sunt fabulae, quae argumenti similitudine aliquam comparationem admittere videntur, licet tamen Avianum non prorsus neglexerit Faërnus.

Sed fuerunt ante Faërnus et recentiores fabularum scriptores, qualis fuit Franciscus Philephus, mortuus Ao. 1481, qui, monente Harlesio ad Fabricii d. l. § 14. scripsit fabulas metricas. Praeterea jam inde „ ab Ao. 1479. Accius Zuccus Veronensis non „ nullas Aesopi fabulas totidem Italis carminibus, quae nos vulgo *Sonetti* vocamus, „ expresserat et, antequam Phaedri fabulae vulgarentur, centum et quinquaginta Caesar „ Pavellus octonariis carminibus ediderat, quem subsequutus est Marius Verdizzottus, qui „ vario carminum genere centum fabulas et ipse publici juris fecit, qui quidem non so- „ lum Aesopicas nonnullas imitatus sunt, verum etiam plurimas easque elegantissimas suo „ ex ingenio invenerunt.” Verba sunt Francisci de Furia in Prolegomenis ad Fabulas Aesopicas pag. xxv, cujus eximia Fabularum Graecarum editione saepe usi sumus in hac commentatione conscribenda, quique ibidem in notis addit „ fatendum, Italos homines „ ceteras gentes in hoc quoque scribendi genere superasse. Non solum enim plurimi „ post renatas literas festivissimas Fabulas et Apologos leporis plenos edidere, uti Sca- „ la, Albertus, Faërnus, Abstemijs, Poggius, sed et recentiores quoque in eo summa „ cum laude se exercuerunt, quos inter praecipue recensendi Robertus, Bertola, Passe- „ ronius, Pozius, de Rossi, Pignottus, Peregus, Clasijs.” Jam igitur ex his apparet, fuisse ante Faërnus et ipsius quoque aetate in Italia viros, qui et Italico et Latino sermone fabulas conscripserunt, et licet nobis non contigerit ut illorum opera cum Faërnus opere comparare potuerimus, statuendum potius videtur, Faërnus aemulationis studio excitatum fuisse, ut ad eorum exemplum fabulas scriberet, quam ipsas eorum fabulas imitatum esse, nedum compilasse, cum istae fabulae, quippe recentis adhuc temporis, satis omnibus notae essent. Praeterea Faërnus, centum fabulas scribendo, videtur genio seculi indulgisse: certe centenarium numerum in edendis Apologis ante Faërnus servarunt quoque Bartholemaeus Scala et Leo Bapt. Albertus; vid. Clar. de Furia l. c. pag. xxiv, ubi utriusque fabulam speciminis loco exhibet.

Jam igitur ex dictis satis ostendisse mihi videor, Faërnus in fabulis suis edendis secutum quidem fuisse morem seculi et proficere potuisse e priorum laboribus, sed in ipso opere elaborando suam sibi viam stravisse. Quid autem ex aliis profecerit, in singularum fabularum examine optime apparebit. Nimirum cum dicimus, illum aliorum fabulas minime pro suis dedisse, non id volumus, eam novas prorsus fabulas condidisse, imo maximam illarum partem aliunde desumsit, sed ita ut lineamenta alijs deberet, singulas vero formae partes, ornamenta, colorum venustatem ipse artificiose depingeret (a).

At-

(a) Ita et ipsum Phaedrum fecisse satis liquet ex duobus primis versibus Prologi lib. I, ubi ait:

*Aesopus auctor quam materiam reperit,  
Hanc ego polly i versibus senariis.*

atque istum fabularum suarum fontem præcipuum habuit Aesopum, Mæti ita Græcarum fabularum collectionem, quæ vulgo Aesopi nomen præ se fert, quam tamen magis e versione Latina eum cognovisse inde colligo, quod nonnunquam ipsius versionis verbis utatur, aliquando etiam minus rectè in Latina versione expressa haud corrigat. Huc accedit, quod præter fabulas, quæ in vulgari collectione Planudea exstant, alias quoque Græcas fabulas expresserit, quæ ejus ætate adhuc latentes in Bibliothecis, postea demum a Niveleto et nuperrime a Fr. de Furia editæ sunt. Videtur quidem hæc argumentatio contrarium probare, sed præterquam quod Aesopus apud Italos diu Latine tantum circumferebatur (vid. de Furia l. c. pag. xxvii), Hadr. etiam Barlandus, seculo xv. clarus, fabellas Aesopi Latine redditas edidit a codice, qui a vulgato Planudeo longe diversus esse debuit, quippe in quo fabulæ exstabant, quæ in vulgaribus Aesopi editionibus non apparent, sed quas postea Græce e Cod. Florentino edidit de Furia: jam inter fabulas Fæрни nonnullæ inveniuntur, quas in vulgari collectione fabularum Aesopicarum frustra quaeras, sed quæ nostra ætate ex aliis codicibus Græce quoque editæ sunt, qualis est v. c. Fæрни fab. xi. Sic igitur arbitror, Fæрnum illas fabulas, quæ Græcae originis sunt, ex ejusmodi versionibus, Latinis hausisse, quod omnino se Latinarum magis, quam Græcarum Literarum peritum ubique ostendit, ut vix expectare possis, cum in evolvendis Græcis MSS. operam suam collocasse.

Quidquid vero horum sit, id certum est, Fæрnum plerarumque fabularum argumenta ex Aesopico illo fonte desumsisse, sed ea, ut jam dictum est, pro suo ingenio multo elegantius et festivius tractasse, subjectis maximam partem epimythiis longe melioribus, quorum loco saepe usus est sententiis et versiculis Plauti, Horatii, Publii Syri aliorumque, quorum certe opera notiora sunt, quam quod hoc aliqua fraude fecisse putandus sit. Præter has Aesopicae originis fabulas, paucae quoque apud Fæрnum habentur alius originis et nonnullae etiam, quæ ipsius poetae ingenio deberi videntur, sed de quibus difficile dictu saepe est, quid et quantum in iis ipse præstiterit, quid ab aliis desumerit. Nos tamen, pro viribus nostris id jam agere aggredimur, ut in considerandis singulis fabulis cujusque fontem indagemus, additis veterum poetarum locis, quos imitatus esse videri poterit, unde illud certe manifestum fiet, Fæрnum merito optimis poetis annumerari et verissima esse verba J. M. Toscani in *Peplo Italiae* lib. III. pag. 82. „Fæрnus Cremonensis adeo religiose Latinas literas excoluit, ut ejus scriptis nihil purius aut „mundius desiderari possit,” nec minus illa Bittershusii qui (in *epist. praelim.* ad notas suas in *Phaedrum* pag. 152. edit. tertiae Burm. in Oct.) „Fæрни, inquit, centum fabulæ tanto sermonis nitore, tanta carminis venustate descriptæ sunt, ut si auctoris „nomen praescriptum non haberent, vetustati se inserere posse videantur, adeo cum quavis erudita antiquitate certant incerta ac dubia palma.”

Antequam autem ad ipsas fabulas tractandas transeamus, non alienum videtur verbo dicere de variis fabularum Fæрни editionibus. Et primo quidem prodierunt Romæ 1564 in

in 4to hoc titulo: *Fabulae centum ex antiquis auctoribus delectae et a Gabr. Faërno Cremonensi carminibus explicatae, Romae, Vincentius Luchinus (a)*. Porro recusae sunt Antverp. apud Plantinum 1567. ibidem 1573 et 1585, semper forma minore; cum praefatione Joh. Casellii Rostochii 1569 in 8vo, tum Lugd. Bat. 1600, Lipsiae 1618 in 8vo, Londini 1672, Bruxellis 1682. (latet alicubi exemplar hujus editionis cum notis MSS. Petri Francii (b)); Parisiis 1697, cura M. Majoli (c), Hamburgi cura J. Schultze 1698 in 8vo (d), Patavii 1719 in 4to. Ibidem 1730 in 4to. Londini 1743 in 4to hoc titulo: *Gabr. Faëni Cremon. Fabulae centum, novis aere incisis iconibus adornatae, cum Gallica versione Perrault. Accedunt ejusdem Faëni carmina et opuscula, Londini, Dares et du Bosc (e)* ibidem 1784. cum versione Gallica metrica (f) et novissime Parmae apud Bodonum 1793 in 4to, sed cujus tantum centum exemplaria impressa vulgo dicuntur; trecenta autem vel quadringenta prodisse ex Eberti Lexico Bibliographico patere videtur. Editio qua usus sum, exstat in Collectione Carminum Illustrum Poetarum Italicorum, quae edita est Florentiae Ao. 1779. XII Voll. in 8vo. — Ceterum variae etiam exstant versiones Fabularum Faëni. Eas Gallicis versibus metricis reddidit Carolus Perraultus, Paris. 1699, quae editio repetita est ibidem et Bruxell. 1795 (g); et Paris. a. 1805 in 4to. Belgice editae sunt Amstelodami 1718 (h), Anglice et Francice Londini 1741 in 8vo, hoc titulo: *Fables in English and French verse, translated from the original Latin of Gabriel Faërno, with One hundred copper-plates, London, printed for Claude du Bosc* 1741 in 8vo, cujus versionis auctor, praefunte Majolo, fabulas in quinque libros redegit. His adde Italicam versionem cura Trombelli Venet. 1736. 8vo.

(a) Vid. Catalogus Bibliothecae Bolongaro-Crevennae No. 4243, cui haec verba sunt subjecta: Superbe exemplaire. Quelques-uns croient, que les belles figures dont chaque fable est ornée, aient été dessinées par le Titien. — Conf. etiam Harles. ad Joan. Alb. Fabricii Bibl. Graec. Tom. I. pag. 651.

(b) Vid. Catalogus libr. Petri Francii pag. 154. No. 1112. conf. etiam Fabricius l. c. et auctor Anglicae versionis Fabularum Faëni in praef. pag. 9, qui etiam editionem Colonensem memorat.

(c) Haec editio valde laudatur ab auctore Anglicae versionis d. l. pag. 10.

(d) Vid. Fabricius d. l.

(e) Vid. Catal. Biblioth. Bolongaro-Crevennae No. 4244. et Fabricius d. l.

(f) Vid. Fabricius d. l.

(g) Vid. Fabricius d. l. et auctor Angl. versionis d. l. pag. 10.

(h) Conf. auctor Angl. versionis d. l.

JOANNIS HERMANI KROON

P A R S S E C U N D A.

QUA SINGULAE FABULAE ENUCLEANTUR.

F A B U L A P R I M A.

OLLAE DUAE, AENEA ET FICTILIS.

**D**uas trahabat amnis ollas, aeneam  
Unam, alteram autem fictilem.

Sed aenea, proprio praegravata pondere,  
Sibique porro praecavens,

Suadere coepit antecessanti fictili,  
Conjungi uti vellet sibi;

Quo rapidum aquarum sustinerent impetum,  
Junctis utrimque viribus.

Cui fictilis: tua mihi, ait, vicinitas  
Non admodum placet, soror:

Nam sive te mihi unda, sive me tibi  
Prope adnatantem illiserit,

Ut sospitem te dura praestabit cutis,  
Fragilem meam sic conteret.

Potentiorum semper est vicinitas  
Vitanda tenuioribus.

Ollae duae. Haec fabula inter Aesopicas Graecas Faëni aetate nondum erat. Postea Neveletus edidit hoc modo:

Χύτραι.

Χύτραν ὀστρακίνην καὶ χαλκὴν ποταμὸς κατέφερεν. Ἡ δὲ ὀστρακίνη τῇ χαλκῇ ἔλεγεν· μὴ κρῖθεν μου κολύμβῃς, καὶ μὴ πλησίον, ἔάν γάρ μοι συμπροψαύσεις, κατακλῶμαι, κἄν τε ἐγὼ μὴ θέλουσα προψαύσῃς.  
Ὅτι ἐπισφαλὲς ἐστὶ βλῆς πένητι, δυναστοῦ ἔρχοντος πλησίον παροικοῦντος.

Τίσις

Tractavit hanc fabulam etiam Avianus fab. XI. et quidem Græco elegantius. Sed utrumque superavit Faërnus tam dictionis simplicitate quam rerum expositione et epologo, licet tamen Avianum imitatus videatur, ut colligo ex illius vs. 13.

*Nam me stygo tibi, seu te mihi conferat unda.*

qui respondet Faërne vs. 11.

*Trahebat.* Verbum h. l. fortasse minus appositum de amne vehementiore.

*Praegravata.* Appositum omnino et valde Latinum verbum. Ceterum repetitio quinque verborum a litera p incipientium minus jueunde auribus sonat.

*Illiserit.* Sic optimi quique poetae *illidi* dicunt ea, quæ rapta tempestate aut fluctibus in aliquid impelluntur. Vid. Canneg. ad Aviani dictam fabulam.

*Sospitem — præstabis.* Similiter Plinius Paneg. 67. „*Us Dii te sospitem incolumem — qui præstarent.*” Horatius epist. Lib. I. epist. 16. vs. 16.

*Hæc latebrae dulces, et jam, si credis, amœnæ*

*Incolumem me tibi præstant Septemtribus horis.*

Lucret. Lib. III. vs. 221.

*Quatinus omnis (anima) ubi e toto jam corpore cessit,*

*Extrema membrorum circumcaesura tamen se.*

*Incolumem præstat, nec defuit ponderis hilum.*

*Potentiorum — tenuioribus.* Iterum hæc verba sibi invicem opponit Poeta fab. 16.

*Si tenuiorem jueris potentior.*

*Utique mellus fueris et proliuius.*

Recte, ut patet vel ex loco Ciceronis de Legibus L. III. c. 10, *inventum est temperamentum, quo tenuiores cum principibus æquari se putarint.* Conf. idem Lib. II. de Offic. c. 12.

## FABULA SECUNDA.

JUPITER ET MINERVA.

*Legere proprias Dii sibi quondam arbores,*

*Quam quisque vellet esse tutela in sua:*

*Quercum supremus Jupiter, mirtum Venus,*

*Pinum humidi tridentiferæ Reosæ salî;*

*Apollo laurum, populum excelsam Hercules.*

*Mirata enimvero est Minerva, cur ita*

*Infructuosas legere voluissent, quibus*

*Tantum ad manum esset fructusarum arborum.*



*Cui Jupiter causam hanc roganti reddidit:*

*Ne existimetur fructu honorem vendere.*

*Tum Pallas: At vos facite quod vobis lubet:*

*Ego, inquit, oleam fructuum causa lego.*

*Exosculatus filiam tum Jupiter:*

*O nata dixit, jure sapientis omnibus*

*Dicere saeculis: jure tu capitis mei*

*Propago, nam quod facimus, id nisi utile est,*

*Stulta omnis, atque inanis inde est gloria.*

*Jupiter et Minerva.* Negari omnino nequit, hujus fabulae auctorem ignorare non potuisse Phaedri fabulam prorsus similem Lib. III. fab. 17. cujus verba et structuram tantum mutavit, ita tamen ut plagiaris non sit dicendus, cum in fabulis aliorum imitandis paulo amplior libertas concedi soleat.

*Pinum humidi — salt.* Apud Phaedrum est *Pinus Cybebae*. Nic. Perottus vero, qui Phaedri fabulam pro sua orbi erudito obtruserat, notante Heinsio ad Phaedrum, considerat *Pinus Neptuno*, sive quod sic legeretur in antiquo libro, sive quod non intelligeret quid sibi vellet illud *Cybebae*, sive demum quod videret *Cybelae*, ut etiam in Codd. legitur, metro non convenire. Primam causam suspicatur Gudius in notis ad Phaedr., qui de Perotto et Faerno nostro sic loquitur: „Illi cum Phaedri hos versus pro suis vendiderent, neque intelligerent illud *Cybebae*, attribuerunt Neptuno. Itaque Perottus: „*Pinus Neptuno*, *populus* cet. Faernus vero, non tam impudenter furatus: *Pinum humidi* „*tridentifer Rector salt*, scilicet arripuit glossema illud *Neptuno*.” Pace tamen magni viri non glossema illud, sed elegantem periphrasin poeticam appellarem. *Tridentifer* Neptunus dicitur ad exemplum Ovid. Metam. Lib. VIII vs. 595. apud quem et *tridentiger* est Lib. XI vs. 202.

*Tantum fructuosarum arborum.* Pro tot fructuosas arbores. Et Atticismus, optimis scriptoribus usitata. Sic Catull. c. XIII „*qui tantum tibi misit imperium*,” pro tot res impias. „*Tantum hostium intra muros*,” Livius Lib. III. cap. 17. „*Tantum virorum*” Aul. Gell. N. A. Lib. XVII. cap. 10. Similiter etiam:

*Quantum est hominum venustiorum.*

apud Catull. c. III. vs. 2. et carm. IX. vs. 10:

*O quantum est hominum beatiorum,*

*Quid me laetius est beatus vel*

*Hanc.* Sic omnino legendum. Sine dubio enim operarum vitio in editione qua nunc sum hac repositum est.

*At vos facite* cet. Elegans est usus particulae *at* initio orationis cum quadam increpatione et admonitione. Vid. Burm. ad Prop. Lib. I. eleg. 20. et ad Anthol. Poet. tom. 2. pag. 555. et Heins. ad Ovid. epist. XII. init. et ad Amor. Lib. III. eleg. 7. vs. 1.

## F A B U L A T E R T I A.

LEO, ASINUS, ET VULPES.

*Inita societate asinus, et leo ac vulpes,  
 Venatum iêre, quumque praeda jam multa  
 Facta esset, atque hanc tres asellus in partes  
 Dividere jussus, ex bono esset atque aequo  
 Partitus, ira leo superbus exarsit:  
 Miserumque divisorem atrociter sane  
 Doli mali, atque iniquitatis accusans,  
 Discerptum, hianti condidit vorax alvo.  
 Rictu cruento deinde versus ad vulpem,  
 Ut faceres aequas sedulo innuit partes.  
 Ea ferme ab una parte cuncta secrevit  
 Leoni: ab altera id sibi quod a tanta  
 Pauxillulum detractioe restabat.  
 Tum gestiens leo: unde, ait, soror vulpes,  
 Es dividundo tam erudita communi?  
 Asini calamitas exitusque lugubris  
 Me fecit, inquit illa, jureconsultam.*

*Aliena sunt pericla cautio nostra.*

*Leo, Asinus, et Vulpes.* Est fabula Aesopica in vulg. collect. 38. in Flor. Cod. 109. eamque expressisse Faërum demonstratione non indiget.

*Ex bono — atque aequo.* Id est, secundum justitiam et aequitatem, quam vim elegantem praepositionis *ex* exemplis illustravit Cortius ad illud Sallust. Catilin. cap. 8. princip. „*Fortuna — res cunctas ex libidine magis quam ex vero celebrat.*” Bonum autem in hac phrasi *justum* significat et quidem secundum eximiam illam veterum sententiam, qua bonus vir *κατ' ἕκαστον* is dicebatur qui suum cuique tribuebat.

*Aliena sunt pericla cet.* Similem sententiam habet Publ. Syrius:

*Bonum est fugienda adspicere in alieno malo.*

FABULA QUARTA.

ASINUS, ET LUPUS.

*Calcatus asino clavus, in pede haeserat:  
Quem lupus acuta fretus acie dentium,  
Medicum professus, atque pactus praemium,  
Extrahit: itaque exigere mercedem insiit.  
Obversus asinus, graviter os improvidi  
Lupi, atque mediam calce frontem percutit.  
Ibi lupus, jure, inquit, hoc mihi accidit,  
Neque enim coquus qui sum, agere medicum debui.*

*Quam quisque novit artem, in hac se exercent.*  
*Asinus et Lupus.* Haec fabula in Aesopicarum collectione vulgari non exstat; exstat tamen inter eas, quae Gabriae nomine in vulg. edit. circumferuntur et Faernum suam ad illam efformasse puto, ut ex comparatione facile liquebit. Est autem hujusmodi:

Ὁδοῦσιν ἦλον ἐπλεν δὲ θνὸς λύκος  
Αἰτῶν δὲ μισθὸν, πλήττεται ἀπὸ πάλαι,  
Λύκος δὲ φησι, πῶς μάγειρος ὢν πάλαι,  
ἱατρικῆς μετήλθον ἔργῳ ἀναξίως;

Πρὸς τοὺς τὴν ἰδίαν τέχνην καταλιμπάνοντας, καὶ ἑτέραν μετερχομένους ἐπὶ βλάβῃ.  
Postea duae similis argumenti Aesopicae editae sunt, altera a Neveleto, altera a Fr. de Furia (vid. hujus edit. pag. 59 et 61) sed eas Faernus notas non fuisse pater, quod ibi Lupus non ex pacto clavum, vel, ut ibi est, spinam ex Asini pede extrahit, sed hic Lupum precatur, ut hoc faciat, antequam ab eo devoretur, ne cum nimio dolore moriatur, vel ut est in altera fabula, ne ipse Lupus inter edendum spina transfigatur. Porro in una harum fabularum accedit Asini dolus, quippe qui accedere Lupum videns, se claudum esse tantum simulat. Epithymia quoque diversa sunt; in altera enim docetur, inimicos amore non esse prosequendos, ne pro mercede damna sibi quis comparet, in altera, homines, aggressos ea, quae se minime deceant, merito infelices esse.  
*Calcatus asino clavus.* Sic frequenter poetae loquuntur; Ovid. Metam. Lib. IX. vs. 228. *Quem — nautae calcare verentur* Lib. X. vs. 23. *In quam calcata venum vipera diffudit* et Lib. XIII. vs. 804. de Galatea *Calcato immittior hydro.*  
*Medicum professus.* Scilicet se. Simili modo Horat. Lib. I. epist. 18. vs. 2.

*Si bene te novi, metuis, liberrime Lolli,  
Scurrantis speciem praebere professus amicum.*

Et iterum Noster infra fab. X. „*Præstio esse professæ est.*”

*Coquus qui sum.* Sic ex vulg. versione reddidit μάγειρος, cum potius vertere debuisset *lanio*; id enim magis convenit lupo, et Graeco vocabulo revera inest: κρεωδαίτης δὲ ὁ διατέυμων, ὃν καὶ μάγειρον καὶ ἄρταμον ἔνιοι καλοῦσιν ut est apud Jul. Polluc. Lib. VI. num. 34. — Ceterum *agere medicum* pro *esse medicus* est formula loquendi passim in veterum scriptis obvia.

*Quam quisque caet.* Desumsit hoc e Ciceronis Lib. I. cap. 18. ubi: „*Bene, inquit, illo Graecorum proverbio, praecipitur:*

„*Quam quisque norit artem, in hac se exerceat.*”

ad quem locum Davisius monet Graecum exstare apud Aristoph. in Vespis vs. 1422. hoc modo:

Ἐρδοι τις ἦν ἕκαστος εἰδὲν τέχνην.

## F A B U L A Q U I N T A.

LEO MENTE CAPTUS, ET CAPREA.

*Percitum atra bile caprea cum leonem cerneret,  
Pervagantem lata campi spatia vesanis modis:  
O ferarum triste fatum, dixit, ac miserrimum!  
Nam leo si compos animi, non erat ferri potis,  
Nunc ubi insanire coepit, quam erit atrox, et impotens!*

*Fulmen est, ubi cum potestate habitat iracundia.*

*Leo mente captus, et caprea.* Haec fabula inter reliquas fabulas Aesopicas non exstat, sed habetur inter illas, quae Gabriae nomine in vulg. editt. leguntur No. 4. unde sine dubio desumsit Faërnus.

*Percitum atra bile.* Ob oculos habuit locum Plauti qui est in Amphit. A. II. sc. 2. Mercurio dicenti: „*delirat uxor*” respondet Sosias: „*atra bili percita est.*”

*Fulmen est* cet. Versus hic epimythii loco positus non ipsius Faëрни est, sed Publ. Syri, inter cujus sententias editus est. Videtur autem huic fabulae originem dedisse dictum Salomonis Prov. cap. XIX. sect. 12. „*Ut rugitus leonis juvenis est indignatio regis*” quam sententiam idem sapiens cap. XVI. sect. 14. alio modo sic effert: „*Nuncii excandescitiae regis sunt nuntii mortis.*” Et fortasse hinc colligi potest fabulas illas Gabriae esse hominis alicujus Christiani.

## FABULA SEXTA.

## ASINI DUO.

*Asini duo una forte faciebant iter  
 Onustus alter spongiis, alter sale.  
 Quumque hic vadoso in profluentis transitu  
 Sub praegravante lapsus esset sarcina;  
 Contacto aqua sale, inque tabem liquidam  
 Soluta, ab omni liber onere, et gestiens  
 Eydssit undis. Sponglas alter ferens,  
 Hoc viso, et ipse sarcina sese ut sua  
 Levaret, alio sponte procubuit vado:  
 Sed spongiis aquam usque combibentibus  
 Depressus, imo mersus haesit flumine.*

*Non una agendi ratio cunctis congruit.*

*Asini duo.* Inter fabulas Aesopi olim editas haec fabula non exstat, sed ex Cod. Flor. Cl. de Furia similem quamdam edidit No. 122, pag. 53. de Asino, qui sale onustus forte in aquam ceciderat, et, cum se levatum onere sensisset, iterum sale onustus de industria in flumen se coniecit. Hoc Asini artificium cum dominus intellexisset, sponglas emit et Asino ferendas imposuit, qui in aquam, ut antea, sese projiciens, subito onus sensit ingravescere. Fabula hoc habet epimythion: easdem res et felicitatis et damni causam esse posse. Atque haec quidem fabula Faërno non innotuit: sed narrat Plutarch. de Anim. Solert. prorsus similem muli astutiam non tanquam fabulosam sed veram, quam Thales ille Milesius opposita astutia dextre superasse dicitur. Cum enim forte mulus, salem ferens, in profluentem concidisset et vim aquae in onus animadvertisset, deinceps, quoties per amnem transiret, dedita opera, in aquam se demisit. Hoc igitur cum Thales Milesius audivisset, jussit loco salis lanam et sponglas mulo imponi qui, more suo agens, sic onus duplo majus effecit, qua re cautior factus, inposterum flumen caute transiit. Faërnus commune illud hominum vitium notare volens, quo perpetuo alter alterum imitari studet, acute hanc Plutarchi narrationem in suum usum convertit et per fabulam valde elegantem docuit, duo idem quam faciunt, idem non esse. Cf. etiam Gabrieae fab. 33.

*Vadoso in profluentis transitu.* Sic in mea editione legitur: mallem tamen *vadosi*: *vadosus* enim *transitus* minus bene dici posse videtur. *Profluens vadosus* ut Virg. Aen. Lib.

Lib. VII. vs. 778. „*vadosus amnis.*” Ceterum *profluens* pro *flumine* etiam apud Plin. Hist. Li b. VII. et cap. 10. et Cicero Lib. II. de invent:

*Inque tabem liquidam.* Proprio et interiore sensu utitur verbo *tabes*, quod, monente Vossio in Etymol., proprie *liquefactionem* significat. Hinc Livius Lib. XXI. cap. 36. non tantum dixit: „*in levi glacie tabidaque nive volutari:*” sed et: „*per fluentem tabem liquescentis nivis ingredi.*” Quodsi hic usus *roû tabes* rarior sit, at firmatur tamen frequentiore usu verbi *tabescere*, pro *liqueescere*, ut apud Plautum in Mercat. Act. I. Sc. 2. vs. 91.

*Aedepol cor miserum meum!*

*Quod guttatim contabescit, quasi in aquam indideris salem.*

Sic et de salis liquefactione utitur Cato de Re Rustica: sic „*ceræ tabescunt*” apud Ovid. Metam. Lib. VIII. vs. 287. „*nives tabescunt,*” apud Senecam Quaest. Nat. Lib. V. cap. 11. Propter haec vero dicat fortasse aliquis, epitheton *liquidam* prorsus otiosum esse: et si vera fateri volumus, sic est sane, licet optimorum poetarum exemplis se defendere possit Faërus v. c. Tibullus Lib. I. eleg. 5. vs. 76.

*In liquida nat tibi linter aqua.*

Ovid. Lib. III. Am. eleg. 5. vs. 11.

*Candidior nivibus, tunc cum cecidere recentes,*

*In liquidas nondum quas mora vertit aquas.*

et Claud. in Ruf. praef. ad Lib. I.

*Cephisos liquidis purioribat aquis.*

## F A B U L A S E P T I M A.

### FORMICA ET CICADA.

*Hiberno exponunt dum frumenta humida soli  
Formicae, confecta fame et moribunda cicada  
Auxilium rebus supplex orabat egenis.  
Hanc formica anus, et multo usu docta rogavit,  
Quid rerum aestate egisset; quumque illa, sonore  
Se membranarum pulsu, et crepitantibus alis,  
Diceret aestivos hominum lenisse labores;  
Formica excipiens: si tunc, inquit cecinisti  
Imprudens animi, vacuo nunc corpore salta.*

*Aetatis dum ver agitur, tum consule brumae.*

*Fornica et Cicada.* Saepius haec fabula tractata est, ut difficile dictum sit, anctum Noster suam desumserit. Exstat enim in antiqua Aesopiarum collectione 134, inter fabulas Gabriae 41, porro inter Aesopicas Cod. Flor. 84, 125, 198. Tractavit eam et Avianus 34. Tandem quoque eam Babrie tribuit, Tyrwhittus in dissertatione de Babriopag. cxxxiv. Epimythion vero, quod Faërus subjunxit, convenit cum illo, quod Gabriae et Avianus habent, quorum prior:

Πρὸς τοὺς μὴ θέλοντας ἐν νεότητι κοπιῆν, καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῇ γῆρᾳ πενηνύοντας  
posterior:

*Quisquis torpentem passus transtre juventam,  
Nec timuit vitae providus ante suae,  
Confectus senio, postquam gravis adfuit aetas,  
Heu frustra alterius saepe rogabit opem.*

quam Aesopicae fabulae reliquae in genere doceant vel in secundis rebus esse cogitandum de futuro, vel omnino non negligentem esse oportere. Neque tamen Faërus, si Gabriae fabulam imitatus esse dicendus sit, serviliter imitatus est, sed ex aliis et de suo quaedam addidit, quibus multum suavitatis fabulae conciliatur, quale est illud quod cicada dicat se cantando

*Aestivas hominum lenisse labores;*

quodque in vulg. Aesopica fabula nude sic exprimitur: οὐκ ἐγγελάζον ἀλλ' ἦδον μουσι-  
κῶς, sed in fabulis 195 et 198. Cod. Flor. magis ad sententiam Faëri sic exhibetur: ἦδον καὶ ἔτερπον τοὺς ὀδοιποροῦντας· et ἔτερπμα τάδε, ἀλλῶν καὶ τέρπων ὄλους τοὺς ὀδοι-  
πόρους, quas fabulas diceris nostrum ob oculos habuisse, nisi similis sententia exstaret in Aviani fabula, ubi cicada dicit:

*Se quoque maturas cum tenderet area messes,  
Cantibus aestivos explicuisse dies.*

unde facile suam mutuare Faërus potuit.

*Rebus — agens.* Similiter Virg. quem imitatus Noster videtur Lib. VI. Aen. vs. 90.

*Quum tu supplex, in rebus egens,*

*Quas gentes Italiam, aut quas non oraveris urbes?*

*Vacuo nunc corpora.* Vacuum scilicet αἶθερ, quod ne quid minus Latinum esse existi-  
met, si non addito substantivo ponatur, meminerit ille Propertiani Lib. II. eleg. 2. vs. 5.

*Vacuo quaeque hominem vivere lecto.*

et Pliniani Lib. I. epist. 6. „Et si manus vacuas, plenas tamen cernis reportarem.”

*Multo usu doctus.* Eatinissime verbo usus utitur Faërus pro experientia. Caesar B. C. Lib. III. cap. 93. „milites usu periti” Livius Lib. XLIV. cap. 22. „primum a pri-  
„ dentibus et proprio rei militaris peritiis et usu doctis monendi imperatores sunt.”  
Conf. Oudend. et interpret. ad Caes. I. 1.

*Acta-*

*deant dum ver agitur.* Egregius hac de re locus est Cic. in Cat. Maj. cap. 19. qui hujus versiculi tanquam est commentarius: „Breve tempus actatis — bonorum memo-  
ria et copia.”

## F A B U L A O C T A V A.

## T U R D I.

*Ex maximo cum forte turdorum globo,  
Ad praecoces vindexias qui Gallias  
Togatae Etruscis devolarant montibus,  
Exigua sane pars revertissent domum,  
Sed hi sagina crassi, obest, praegraves:  
Hos conspicati qui domi remanserant,  
Livore tacti, se suamque pessimam  
Coopere sortem conqueri; quod cum illi simul  
Ad tam beatas non profecti essent dapes.  
Quibus unus ex illis qui reversi erant, ait:  
O inscientes, atque rerum improvidi!  
An non videtis, ex tot ante millibus  
Qui extiteramus spe saginae, et crapulae,  
Ad quam redacti paucitatem nunc sumus?  
Foedo exitu desideratis ceteris,  
Captis, necatis, sub corona venditis?  
Quod si miscrias, si pericla, si metus,  
Si cuncta quae nos, quæ supersumus, mala  
Pertulimus, aestimetis, et casus graves;  
Nac haec stulta vobis jam libido fugeris  
Externa conquistum eundi pabula.*

*Paucos beavit aula, plures perdidit:  
Sed et hos quoque ipsos, quos beavit, perdidit.*

*Turdi.* Est haec fabula una inter paucas quas ipsius Faëni inventioni debemus, quam-  
que eo minus ingenio illius adjudicare dubitamus, quod omnino exprimere in ea voluisse  
videatur sententiam, quam ipse in vita semper secutus est. Accepimus enim Faënum,  
cum gratissimus esset Jano Angelo Mediceo, Cardinali, qui postea Papa fuit no-  
mine Pii IV, isque honoribus illum et praemiis ornare vellet, haec omnia abnuisse ac



privatum vivere maluisse sibi, Musis atque amicis, memorem proverbii: *πρῶτον Διὸς τὰ καὶ κεραῦνος*, et dicri Ovid. Trist. Lib. III. eleg. 4. vs. 3.

*Vive tibi quantumque potes praelustria vita*

*Saecum praelustri fulmen ab arce venit.*

Ceterum admirari in fabula licet virum Latinarum literarum studio sic imbutum, ut tibi optimae aetatis poetam audire videaris, tam purum habet illa antiquitatis colorem.

*Globo.* Pro multitudine vox Livio imprimis in deliciis Lib. I. cap. 12. „*In eum, haec gloriantem cum globo ferocissimorum juvenum Romulus impetum fecit*” Lib. III. cap. 47. „*globus mulierum circumstantiumque advocatorum.*” Conf. Lib. I. cap. 5 et 9. Lib. II. cap. 29. Lib. VIII. cap. 32.

*praeoces vindemias.* Similiter Colum. Lib. III. cap. 21. „*amittat vindemiam praecociem*” et Virg. Georg. Lib. II. vs. 521.

*Et varios popit fetus autumnus, et alie.*

*Mitis in apricis coquitur vindemia saxis.*

*Galliae Togatae.* Antiquo Romanorum more sic appellat Galliam Cisalpinam sive Italiam superiorem. Fortasse tamen Faërnus hac fabula non simpliciter et in genere vitam aulicam notare voluit, sed Galliae Togatae mentione innuere potentissimas eo tempore Italiae superioris civitates Venetam, Mediolanensem, Florentinam, alias, quarum opibus cum alii multi, tum et poetae alliciebantur, quos tamen non raro intestinae rerum publicarum discordiae secum in ruinam traxerunt.

*Pars revertissent.* Figura, sexcentis locis in veterum scriptis probanda.

*Beatas — dapes.* Pro lautis, opulentis dapibus, quo sensu *beatus* multis locis apud veteres occurrit, sic v. c. Martialis. Epigr. Lib. IX. epigr. 76. vs. 6.

*Idem beatas lautus exstruit thermas.*

*De marmore omni, quod Carystos invenit.*

i. e. thermas magnificas, sumtuosas.

*Foedo exitu desideratis.* Nescio an ob oculos habuerit locum Livii, qui in praef., licet alio sensu „*inde foedum, inquit, inceptu, foedum exitu, quod vites.*” Ceterum videtur eadem ratione dictum esse, quae de proelio apud Caes. B. C. Lib. I. cap. 51. dicitur „*desiderati sunt eo die sagittarii ducenti.*”

*Ad quam redacti paucitatem nunc sumus.* Curtius Lib. III. cap. 3. in fine „*Darius, tantae multitudinis rex, loci, in quo pugnavit, angustiis redactus est ad paucitatem, quam in hoste contemserat.*”

*Sub aetona venditis.* Solebant Romani bello captos, cum eos venum exponerent, corona induere. Vid. Gell. N. A. Lib. VII. cap. 4. et Voss. ad Caes. B. G. Lib. III. cap. 16.

## FABULA NONA.

## SUS ET CANIS.

*Magna invicem contentione exarserant  
 Sus, et canis, magnamque voce dissona  
 Rixam ciebant, atque acerba iurgia.  
 Tandem superbis exacerbatu minis  
 Sus, per Venerem, ait, si mihi perrexeris  
 Molestus esse, dente te transfodero.  
 Tum canis amaris salibus aspergens suam:  
 Bene, inquit, atque apposte eam iuras Deam  
 Quae te odit adeo, ut, qui ex tua imparissima  
 Carne ederit, eum illa arceat templo suo.  
 Immo potes, sus inquit, hinc dignoscere,  
 Quam diligat me Diva, quae hunc qui laeserit  
 Me, quique carnes dente violarit meas,  
 Eum ut profanum nolle ad semittere.*

*Prudens vir ea, quae exprobrat adversarius  
 Ipse in suam torquere potuit gloriam.*

*Sus et Canis.* Fabulam mutuatus est ab Aesopica fab. 68. in Coll. vulg. cui prorsus similem habet Aphthonius Sophista No. 68. ad quam vid. docta Heusingerii nota in edit. de Fur. pag 73. Ad epimythion tamen quod attinet, suum in eo ingenium secutus est noster poeta, monens, prudentem virum in suam utilitatem et gloriam ea torquere quae adversarius exprobrat, cum Graeca fabula istud ad Oratores restringat.

*Dissona.* Egregia vox non tantum de porci grunntu et latratu canis, sed et de utriusque exprobratione. *Rixam cieere* sq. vs. ut apud Vellej. Patere. Lib. I. cap. 2. ubi vidd. viri docti.

*Salibus aspergens.* *Maculis, infamia* aliquem *adspergere* bene dicitur. An vero *salibus* id est *jocis* aliquem *adspergere* bene dicatur, dubitari potest. In adspersione enim semper intelligitur, ut illi, cui aliquid adspergitur, id adhaereat, sic piscis sale adspergitur; haud vero *jocis* aliquem *adspergimus*, ut *joci* adhaereant illi, sed ut iis pungatur. Videtur igitur Faernus *salibus* notionem tribuisse non urbanitatis sed exprobrationis, quae non cadit in hanc vocem, nisi quatenus dictum sit *acerbum*; sed et tum tamen non conspergit, sed pungit, transfodit.

*Eam juras Deam.* Exquisitius et ad optimorum scriptorum exemplum dictum *jurare Deam* active, quod vulgo dicitur *jurare per Deam*. Ita Catull. Carm. LXV. vs. 40.

*Adjuro teque tuumque caput.*

quo loco Callimachum imitatur: *Σὺν τε κάρην ὁμοῖα, σὺν τε βλοῦ* vid. Fragm. a Bentlejo coll. pag 435. Cicero Lib. VII. epist. 12 ad Famil. „*Quomodo autem tibi placebit „Jovem lapidem jurare, cum scias, Jovem iratum esse nemini posse?*” Satis amplam exemplorum copiam dabunt Brœnkh. ad illud Tibulli Lib. IV. eleg. 13. vs. 15.

*Haec tibi sancta tuae Junonis numina juro.*

et Drakenb. ad illud Silli Ital. Lib. VIII. vs. 105 „*tellurem hanc juro.*”

*Dignoscere.* Verbum puto h. l. minus appositum pro simplice *noscere, cognoscere, intelligere*; notat enim proprie res diversas cognitione secernere, ut apud Horat. Lib. I. epist. 15. vs. 29. „*curvo dignoscere rectum*” et Ovid. Metam. Lib. XIII. vs. 835.

*Inter se similes, vis ut dignoscere possis.*

neque alio sensu, quod sciam, occurrit.

*Torquere.* Ne verbum hoc de prudenti viro invidiose positum videatur, apponemus locum Cicero de Invent. Lib. I. cap. 21, ubi similiter non in malam prorsus partem usurpatur. Agens enim ibi de causae expositione monet, ne quid in illa obscure et negligenter dicatur, additque „*quare, ut hoc vitium vitetur, omnia torquenda sunt ad com- „modum suae causae.*” Conf. etiam Qr. cap. 16.

## F A B U L A D E C I M A.

SENEA, ET MORS.

*Lignatum egressus nemorosi ad culmina montis  
Confectio sub fasce senex se se inde ferebat:  
Quumque labore viae, atque injusto pondere pressus  
Abjecisset onus, solis deprenus in arvis  
Mortem implorabat, mortem saepe ore ciebat.  
Ecce autem huic dirae species se pallida mortis  
Obtulit, et, si quid vellet, praesto aisa professa est,  
Ille metu sudans, atque in contraria versus  
Vota; jura me, inquit, torgo hunc imponere fascem.*

*Multi absentem audent mortem contemnere, quae mori  
Terret eos, veris representata periculis.*

*Senex, et Mors.* Fabula bis exstat in antiqua Aesopicarum collectione No. 20 et 146.

item

item in Cod. Flor. No. 50. Habet etiam Lokmannus. Vulgarem fabulae narrationem fere sequitur Noster, sed eleganter admodum et suaviter, more suo, scenam exhilarat et exquisito loquendi genere exornat.

*Se se inde ferebat.* Exquisite dictum pro *inde abiit*. Ita Virg. Aen. Lib. II. vs. 672.

*Meque extra testa ferebam.*

et Lib. VII. vs. 492.

*Ipsa domum sera quamvis se nocte ferebat.*

Ovid. Lib. III. Amor. eleg. 10. vs. 38.

*Omnia, qua iulerat se Dea, mensis erant.*

*Injusto pondere pressus.* Ob oculos habuisse videtur Virg. Georg. Lib. III. vs. 346.

*Non secus ac patriis moer Romanus in armis*

*Injusto sub fasce riam quam corripit*

ubi *injustum* similiter *immediatum*, *justo* *maius* significat.

*Solis deprensus in arvis.* Licet plerumque voci *deprensus* addi soleat res, qua quis deprensus est, Noster tamen, quum absolute dicat, senem deprensus esse, defatigatione scilicet, defendi potest iis veterum locis, quibus *naves* et *nautae* tempestate aliove modo *deprendi* dicuntur. Vid. Virg. Lib. V. Aen. vs. 51. quin et ita Seneca epist. XI. § 1. licet alia in re, absolute dixit „Non ex praeparato locutus est, sed subito *deprehensus*.“

*Dixae species — mortis.* Non hoc ad veterum sensum, qui, sibi magis placidam mortis imaginem fingeant, non tetrum illud sceleti spectaculum, quo Christiani artifices sibi tantopere placuerunt et elioi nunc etiam placent. Quanto senius omnino veteres, qui, cum ipsam mortem *perpetuum sorem*, *quietem*, *abire illum quo priores abierunt*, unde *magis redire quemquam*, *ἀπὸ πέρσεως*, *ἀπὸ πέρσεως* et simili euphemis appellarent, eandem quoque juvenis imagine representabant, facem aut exstinguentis, aut extinctam gerentis. *Species pallida mortis* ad exemplum Horat. Od. Lib. I. od. 4. vs. 13.

*Metu sudans.* More timentium Virg. Lib. III. Aen. vs. 175.

*Tum gelidus toto manabat corpore sudor.*

et Andromache apud Senec. Trag. in Troade Act. III. sc. 1. vs. 485.

*Sudor per artus frigidus totos cadit.*

*Multi absentem cet.* Faëmus maxime in epinychiis se ostendit excellentem poetam, non servum imitatore. Sic et ex hac fabula docet, homines saepe imprudenter mortem invocare, et cum revera mortis periculum adsit, tremere et aversari. Reliqui omnes docent, vitam hominea diligere, etiam multis magnisque vitæ miseriis premantur.

## FABULA UNDECIMA.

## MERGUS RUBUS VESPERTILIO.

*Mercaturae olim socii, vasa aenea mergus,  
 Vestimenta rubus, argentum foenore sumptum  
 Bestia, quae mures inter, volucresque locatur,  
 Contulerant; atque his onerata mercibus alno,  
 Vola dabant lacti, minuente pericula lucto;  
 Quum subito miteros immanis adorta procella  
 Vorticibus rapidis navim cum mercibus hausit.  
 Ipsi udi, atque inopes, vix fluctibus evaserunt.  
 Ex illo mergus spumosa ad littora servat,  
 Si qua unda allidens, sua reddat ab acquire vasa.  
 Obvia vestimenta rubus per rura vagantem,  
 Si sua forte recognoscas, scilicet angue retentat.  
 At vesperillo, longo quae tempore debet  
 Argenti summam, spatiis foenebribus auctam,  
 Luce appellari metuens, etiam nocte vagatur.*

*Sponte revertuntur vitia intermissa; malaeque  
 Invitos aufert nos consuetudinis aestus.*

*Mergus, Rubus, Vespertilio.* Fabula exstat in vulg. Aesop. fabb. collectione No. 42. in Cod. Flor. No. 134.

*Bestia quae mures oer.* Fortasse ob oculos habuit Varronis locum, e fabula puto de sumptum, apud Non. Marcell. cap. I. §. 228. „*Quid multa? factus sum vesperilio* „*neque in muribus plane neque in volucris sum.*” Volucrem esse sic negat Macrob. Saturn. Lib. VII. cap. 16. „*Vesperilio volat quidem pellitis alis, sed inter velantia non habendus est, quia quatuor pedibus graditur, formatosque pullos parit et nutrit lacte quos generat.*”

*Alno.* Ex hac arboris jam antiquitus naves fabricabantur, quippe „*navigiis aptissima* (ut dicit Barthius Adv. Lib. XVII. cap. 9.) *et ab undis, ceteras consummationibus robur capiens.*” Hinc apud Lucan. Phars. Lib. III. vs. 441. „*Et fluctibus aptior alnus*” et Stat. Thebaid. Lib. VI. vs. 106. „*alnus amica fretis*” Virg. Georg. Lib. I. vs. 136.

*Tunc alnos primum fluvii sensere cavatas.*

ibidem Lib. II. vs. 451.

*Nec non et torrentem undam levis innatat alnus.*

ubi Conf. Heynius.

*Vela dabant laeti.* Ex Virg. Lib. I. Aen. vs. 35.

*Vix e conspectu Siculae telluris in altum*

*Vela dabant laeti.*

*Minuente pericula lucro.* Duplex brachylogia, *periculum* pro *metus periculi*, *lucrum* pro *spes lucri*.

*Navim cum mercibus hausit.* Licet verbum *haurire* pro *absorbere* commodè dicatur, videntur tamen veteres illo fere abstinuisse, cum de submersis navibus sermo esset, et ideo quidem, quod proprie dicatur de rebus liquidis, quae *hauriuntur*, non ipsae *hauriunt*. Certe si unum Ovid. locum Fast. Lib. III. vs. 605 excipias, ubi *hausta puppis* dicitur, non facile apud scriptores qui ante Augustum, vel sub eo floruerunt, eo sensu reperias. Seriores frequentius utuntur v. c. Tacitus Annal. Lib. II. cap. 14. „*Pars navium haustae sunt*” et Curtius Lib. VIII. cap. 12. §. 12. „*Multorum miserabilis fuit casus, quos ex praerupta rupe lapsos amnis praeterfluens hausit.*”

*Ad littora servat.* Plautino more *servare* absolute ponit; Plaut. in Aulul. Act I. Sc. 2. vs. 3.

*Redi nunc jam intro atque intus serva.*

Most. Act. 2. vs. 21.

*natus nemo in aedibus*

*Servat neque qui recludat, neque qui respondeat.*

et List. Act. I. Sc. 1. vs. 106.

*Nunc te amabo, ut hanc hoc tridium solum sinas*

*Esse hic et servare apud me.*

quibus locis alii *domum* subintelligunt, Everh. Scheidius vero *res suas*, videatur ad Sanct. Minerv. Lib. IV. cap. 4. nota 26. et Joh. Fred. Gronovius in Lection. Plautinis pag. 122.

*Spatiis foenebribus.* Sic *pecunia foenebris* est apud Suet. Caligul. cap. 41. „*Praebita advenientibus pecunia foenebris.*” et *leges foenebres* est apud Liv. Lib. XXXV. cap. 7. „*Instabat alia cura, quod civitas foenore liberabat: et cum multis foenebribus legibus constricta avaritia esset cet.*”

*Luce appellari metuens.* *Appellare* solemne et Latinissimum verbum de admonitione debitoris ut solvat. Cic. Phil. Lib. II. cap. 29. „*Appellatus es de pecunia, quam pro domo, pro hortis, pro sectione debebas*” et ad Att. Lib. V. epist. 19. „*De Atteliano nomine scripsi ad Philotimum: ne appellares Mesplam.*” Videndum apud Erasmum in Adag. an non debitores proverbialiter *vespertilioes* dicti fuerint ob hoc idem quod

diu se ostendere non audeant; certe Ulpianus Lib. XXI. Pand. Tit. de Evictionibus, *ertilionem* vocat, qui quod stipulatus sit, non solvat, *sponte revertuntur* cet. Epimythium Graecum hujus fabulae parum est appositum, *asi doceat fabula*, quod in proverbio est: *Asinus ad lapidem non bis offendit eundem*, *omines se ab iis cavere in quas prius inciderint*. Paulo melius Faëna hanc fabulae ad-  
*exit sententiam*, quam Publ. Syrius sic effert:  
*Cito ad naturam facta reciderint suam.*

el:  
*Gravissimum est imperium consuetudinis.*  
 quod Horat. Lib. I. epist. 10. vs. 24. dixit:  
*Naturam expellat furca, tamen usque recurrat.*  
 si tamen dicam, quod sentio, tota fabula inepta videtur et parum habere acuminis. Est  
 alia fabula Graeca de felle in feminam mutata, quae, cum noctu mures audiret, exemplo  
 prosiluit e lecto et sic veteres mores prodidit.

## FABULA DUODECIMA.

### CORNIX ET CANIS.

*Cornix Minervae sacrificans, epulis canem  
 Convivam adhibuit, ille amico eam monens:  
 O bona, quid opus est tam tibi iratae Deae  
 Te sacra facere? perdis, inquit, victimas.  
 Abiecit illa te, et peculiaribus  
 Omnem fidem abrogavit auguriis tuis.  
 Tu cetera ex hoc conjice et dijudica.  
 Tum magnum ab alto corde agens suspirium  
 Cornix: scio, inquit, quae refers de odio Deae;  
 Ego tamen nequiquam animum despondeo:  
 Quin potius id ago, ut sacrificando, et munera  
 Crebro offerendo, mitigem iratam Deam,  
 Offensionemque obsequela leniam.*

*Qui vincere adversarium ex tuto cupit,  
 Beneficiis et gratia certet bona.*  
 Cornix et Canis, Fabula legitur in vulg. Coll. Aesop. No. 99. eamque more su-  
 ganter ampliavit.

*Epulis — adhibuit.* Aliquem ad convivium adhibere sollemnis est locutio: exquisitius Noster dixit: aliquem conviviam epulis adhibere quod dixisse videtur ad exemplum Virg. Lib. V. Aen. vs. 62.

*Adhibite Penates*

*Et patrios epulis, et quos colit hospes Acastes:*

*Abiecit — peculiaribus* cet. In Graecis est: ὡς καὶ τῶν συντρόφων σοὶ οἰωνῶν τὴν πλοτὶν περιελεῖν quod vulgatus interpres, quem Aldum fuisse vulgo credunt, sic vertit: ut, ex peculiaribus quoque tibi auguriis fidem sustulerit: quam versionem manifesto secutus est Faërnus. Sed Heusingerus ostendit οἰωνός hoc loco non esse augurium sed avem et σύντροφους οἰωνούς esse aves, quae eodem, quo cornix, victu utuntur adeoque totius loci hunc esse sensum: Ut uni tibi omnium avium, quibuscum communis tibi victus est, fidem dempserit.

*Tum magnum* cet. Imitatus esse videtur Ovid. Metam. Lib. I. vs. 656.

*Alto tantum suspiria ducis*

*Pectore.*

*Animum despondeo.* Animum despondere pro desperare usurpat etiam Plaut. Mil. Act. IV. Sc. 2. vs. 62.

*Nam nisi tu illi fers suppetias, jam illa animum despondebit.* et Liv. Lib. III. cap. 38. init. *noc ipsi solum desponderant animos.*

*Obsequela.* Verbum Plautinum in Asin. Act. I. Sc. 1. vs. 50.

*Qui mihi auscultabunt faciens obsequalem.*

ubi tamen Scaliger et Gronovius substituerunt *obsequensiam*.

*Offensionemque — leniam.* Sic etiam Cic. de Inv. Lib. I. cap. 21. „Obest tum, cum ipsius rei gestae expositio magnam excipit offensionem, quam argumentando et causam agendo leniri oportebit.”

*Qui vincere* cet. Epiunythium hoc multo sanctius et lenius est quam quod Graecis subjicitur, multos scilicet lucri causa inimicis suis adulari.

## FABULA DECIMA TERTIA.

### CORVUS ET MATER.

*Destitutus corvus aeger mortis in periculo,  
Anxius matrem rogabat, ut salute pro sua  
Vota Diis concepta supplex et preces effunderet:  
Nate mi quid vota pro te, mater inquit, proderunt,*



*Qui tibi omnes reddidisti semper infensos Deos?  
Nam quis, obsecro, est eorum, cujus ex altaribus  
Extā tu non involaris, sacra non turbaveris?*

*Impotenter qui nocere ceteris assueverit,  
Nullus illum sublevatum in rebus adversis volat.*

*Corvus et Mater.* Fabula Aesopica in vulg. Coll. No. 132. Edidit quoque eam de Furia e Cod. Flor. No. 87. sed tam ibi exilis et jejuna est oratio, quam hic suavis et ornata.

*Cujus ex altaribus — involaris.* Exquisite dixit *exta ex altaribus* pro *exta bovina*, sic enim optimi scriptt. praepositionem cum suo casu pro adjectivo adnectunt nomini substantivo quod quidem frequentius locum habet cum praepos. *a* vel *ab* et *de* ut apud Cic. Lib. III. ad Fam. epist. 6. *Mihi, antequam in provinciam venirem, reddita a te* „sunt literae et Virg. Georg. Lib. III. vs. 67. *Pastor ab Amphryso* pro *Amphrysus*. Ovid. Metam. Lib. V. vs. 183.

*In hoc haesit signum de marmore gestu*  
pro *signum marmoreum*: nec tamen non obtinet etiam in praepos. *e* vel *ex*, ut apud Tibull. Lib. I. eleg. 3. vs. 12.

*Retulit e trivlis omnia certa puer,*  
pro *trivialis puer*; Macrobi. Lib. I. Saturn. „*Erant isti philosophi Carneades ex Academia* (i. e. Academicus), *Diogenes Stoicus, Critolaus Peripateticus*.” Caes. B. G. Lib. I. cap. 18. „*Soror ex matre*” pro *materna*.

## FABULA DECIMA QUARTA

### MUSCA.

*In carnum ollam musca quondam decedit:  
Ubi quum cibo potuque distenta ac madens,  
Paulatim in alto jure se se cerneret  
Pessum ire, mortemque imminere jam sibi,  
Interrito atque composito animo oppetens:  
Ego tantum, ait, bibi et comedi, et lavi, ut hunc  
Satura exitum ferre haud molesto debeam.*

*Id, quod necesse est, fer, benequa consulo.*

Mus.

*Musca.* Fabula exstat inter Aesopicas, quas edidit de Furia No. 117. sed cum hoc epimythio parum vero, homines tum mortem aequo animo perferre, cum eam sine doloribus adsequuntur. In vulg. Coll. similis fabula (fab. 89.) reperitur de muscis, quae in melle apposito peribant, docens, permultis gulam mortis esse causam.

*Pessum ire.* Haec formula apud multos veterum occurrit pro *fundum petere*. Seneca Nat. Quaest. Lib. III. cap. 25. „*ut in quibusdam stagnis lapides quidem pessum cant.*” Colum. Lib. XII. cap. 6. „*nam ubi dulcem caseum demiseris (in muriam), si pessum ibis (caseus), scies adhuc esse crudam (muriā);*” hinc tropice pro *perire* apud Plaut. Truc. Act. I. Sc. 1. vs. 12.

*Neque nisi quia miser non eo pessum mihi ulla abest  
Perdito perniciēs.*

Plin. H. N. Lib. XIV. praef. „*pessum iere vitae pretia.*” *abire pessum* pro *ire pessum* est apud Plaut. Truc. Act. I. Sc. 1. vs. 15.

*Quando abiit recte pessum tum adducit sinum.*

idem Aulul. Act. IV. Sc. 1. vs. 12. „*ne pessum abeat*” et Rud. Act. II. Sc. 3. vs. 64.

*Nunc eam cum navi scilicet abivisse pessum in altum.*

ex quo loco patet *pessum* non esse adverbium, ut quidam volunt, sed omnino substantivum, eodem modo ac *venum* et alia. — *Subsidere pessum* occurrit apud Lucret:

*Multae per mare pessum subsedere urbes.*

*Oppetens.* Saepius apud optimos scriptores verbum *oppetere* sic absolute ponitur pro *oppetere mortem*. Virg. Lib. I. Aen. vs. 96.

*O serque quaterque beati*

*Quae ante ora patrum, Trojae sub moenibus altis,  
Contigit oppetere.*

Lib. XII. vs. 543.

*Te quoque Laurentes viderunt, Aeole, campi  
Oppetere*

ibidem vs. 640.

*Vidi oculos ante ipso meos me voce vocantem  
Murratum, quo non superat mihi carior alter,  
Oppetere ingentem*

*Lavi.* Plautum suum sequitur in hoc usu verbi *lavare*; nam is similiter de lotione totius corporis usitur hoc verbo in Truc. Act. II. Sc. 3. princ.

*Piscis ego credo, qui usque dum vivunt, lavant.*

*Minus diu lavare quam haec lavat Phronesium.*

*Si proinde amantur mulieres, diu quam lavant,*

*Omnes amantes balneatores fient.*

quamquam Varro de L. L. Lib. VIII. §. 60. reprehendit Plautum, dicens *lavare* et *la-*

# JOANNIS HERMANI ERON

sic differre, ut prius dicatur de lotione partium, posterius de lotionis totius corporis  
 nam, inquit, nos in balneis lavamus et lavamur; sed consuetudo cum aliter utrum  
 vis haberet, in toto corpore potius utimur lavamur, in partibus lavamus; quare is  
 balneis non recte dicunt lavi, recte autem lavi manus." Aliter tamen etiam Terent.  
 Eunuch. Act. III. Sc. 5. vs. 47.  
 Cape hoc flabellum, et ventulum huic sic facito, dum lavamur;  
 Ubi nos laverimus, si voles lavato.  
 Et in H aut. Act. IV. Sc. 1. vs. 5.  
 Id quod cet. Praeceptum apud veteres saepius obvium. Publ. Syrus  
 Necessitatem ferre, non flere addebet.  
 alia dabit Cist. P. Bosscha ad Ioann. Secundi Eleg. Lib. I. eleg. 2. vs. 43. et Gata.  
 ker. ad Antonin. Lib. III. §. 4.

## FABULA DECIMA QUINTA.

### RUSTICUS ET EQUUS.

Venalem vergo leporem quam ferret ad urbem  
 Rusticus, inserto vincta inter crura bacillo,  
 Obvius huic equus, emturi sub imagine sumpsit,  
 Libravitque manu leporem; quantique, rogavit;  
 Protinus et vafra referens per rura rapinam  
 Admisso discessit equo, cui rusticus, Heus tu,  
 Inquit, eum dono leporem tibi: vescere gratis,  
 Vescere lacto animo, et memori donantis amicti.

Ridicule habet homines, nequeunt quae vendere, donant.  
 Rusticus et Equus. Inter Aesopicas non reperitur, sed exstat inter eas, quae sub Ga-  
 briae nomine in vulg. editt. habentur. Est fabula non inelegans quidem, sed epi-  
 mythium habet parum acuminis. Nihil est, quod docet Gr. Fabula: ἡ δὲ τῶν ἑῶν  
 καὶ παραποιμένων τὰ ἴδια, de his qui ex necessitate recusant sua, ita ut in verbo ali-  
 quod mendum latere videatur. Melius in illos dictum sit, qui malant cedere vi illi-  
 tae, quam inutiles movere querelas.  
 Admisso — equo. Id est equo stimulado, incitato. Auctor Elegiae in mortem Drus-  
 vs. 319.

*Hec fuit Andromacho, cum vir religatus ad axes  
Terruit admissos sanguinolentus equos.*

Ovid. epist. I. vs. 36.

*Hic lacer admissos terruit Hector equos.*

ad quem locum videantur viri docti. Cf. etiam Davis. ad Cicer. de Finib. Bon. et Malor. Lib. I. cap. 1.

## FABULA DECIMA SEXTA.

### EQUUS ET ASINUS.

*Equus, atque asellus, servientes uni hero,  
Uterque propria onustus ibat sarcina:  
Sed asellus adeo jam gravabatur sua,  
Ut cogereetur partis alicujus sibi  
Supplex levamen ab sodali exposcere;  
Quo denegante prae labore concidens  
Miser supremum asellus egit halitum.  
Tum vero, ut asini sarcina, et corium insuper  
Equo ad priorem sarcinam sunt addita,  
Miserum ille se vocabat, atque perditum:  
Nam qui levare contubernalam meum  
Parte oneris, inquit, nolui, nunc omnia  
Gesto, atque corium, tertias instar sarcinae.*

*Si tenuiorem juxerit potentior,*

*Utrique melius fuerit, et prolixius.*

*Equus et Asinus.* Fabula haec inter vetustiores recensenda, quippe quae non tantum inter collectiones Aesopicas (de Fur. No. 24 et 33. vulg. 125.) sed cujus vestigia exstant in antiquioribus libris; vid. I. G. Huschke diss. de Fab. Archilochi cap. 1. extr. (pag. ccxxiii. Ed. de Fur.) qui hos adfert e Suida Choliambos Babrii

τὴν σάγγην τε τοῦ κτήνους

Καὶ τὴν ὄνελαν προσετίθησαν ἐνδεύρας.

Fabula 133. coll. Flor. pro equo habet mulam et hoc epimythium, foeneratores, dum nimium foenori inhiant, ipsam sortem amittere.

*Propria — sarcina.* *Propria* h. l. vix probum videtur, cum non de sarcina, quae cuique propria est, sed de sua cujusque sarcina sermo sit.

Con-

*Contubernalem.* Optime dictum de iis, qui in eodem stabulo, tamquam in contubernio stabulantur.

*Prolixius.* Diceret Faernum ob oculos habuisse locum Terentii in Eum. Act. V. Sc. 8. vs. 52.

*Accipit homo nemo melius prorsum neque proluxius*  
ubi tamen *prolixus* magis est *liberalis*, *opulentius*, cum hic sit *felicius*, *jucundius*. Sed haec ultima significatio veteribus haud incognita est. Sic enim Cic. ad Att. Lib. I. epist. „*cetera spero proluxa esse*” quod Casaubonus explicat: *secunda et ut volumus cadentia*, allato Catonis loco apud Gell. N. A. Lib. VII. cap. 2. „*Scio solere plerisque homi-*  
„*nibus in rebus secundis atque proluxis atque prosperis, animum excellere atque super-*  
„*biam atque ferociam augere et crescere.*”

## FABULA DECIMA SEPTIMA.

### VULPES ET ERINACEUS.

*Tranarat alti fluminis vulpes vadum:*  
*Sed ripa in ipsa, et udo aquarum margine,*  
*Voraginoso erura defigens luto,*  
*Muscarum acuso obnoxia haestit morsui.*  
*Quam destitutae vulpis aerumnas dolens,*  
*Qui forte eo devenerat erinaceus,*  
*Amanter, atque sedulo officium suum,*  
*Si qua in re eam juvare posset, obtulit.*  
*Atque adeo, quando eripere te istinc non queo,*  
*Vis, inquit, istas ut abigam muscas tibi,*  
*Quas te exedunt? Minime, ait illa, gentium:*  
*Nam si haec recedant, quas repletae, ac turgidae*  
*Non admodum nocere jam nobis queunt,*  
*Aliae illico successerint famelicae,*  
*Quas reliquum omnem sanguinem exsugant mihi.*

*Qui res novari, et regna mutari expectant,*  
*Quid aliud tibi, quam majus accersunt malum?*

*Vulpes et Erinaceus.* Fabula haec in vulgg. edit. non exstat, sed Aesopo eam tribuit Aristot. Rhetor. Lib. II. cap. 20. unde desumptam illam edidit de Furia No. 384, qui notat, inveniri illam et apud Plutarchum *An seni gerenda sit respublica* et Tiberium im-

imperatorem, paucis mutatis, mutuatum illam esse ab Aesopo, quum causam redderet, quare praesides Provinciarum non facile mutandos existimaret. Fortasse hanc fabulam ob oculos habuit ista vêtula, quae, cum a Diis longam precaretur vitam, Dionysio, Syracusarum tyranno ab ipsoque esset interrogata, cur ejusmodi preces funderet, cum reliqui fere omnes suam mortem optarent, respondit, incertum esse an non deteriore illo tyrannum nanciscerentur.

*Ripa — et aquarum margine.* Dicta haec sunt per figuram, quam Rhetores ἐν διὰ δυοῖν vocant pro *in udo margine ripae* ut apud Ovid. Metam. Lib. I. vs. 729. quem locum Noster fortasse respexit.

*Quem simul ac tetigit, positisque in margine ripae  
Procubuit genibus.*

*Voraginoso.* Usitata vocis forma, praeter aliis serioribus scriptoribus, Hirtio de Bello Hisp. cap. 29. „*Palustre et voraginosum solum.*”

*Minime gentium.* Locutio pleonastica quam de Comicis mutuatus est auctor. Sic enim Terent. Eunuch. Act. IV. Sc. 1. vs. 11. et Adelph. Act. IV. Sc. 2. vs. 1. *nusquam gentium.*

## FABULA DUODEVIGESIMA.

### LEO ET VULPES.

*Horrenda primum cum leonis offeri  
Adspexit ora, prae metu vulpes fere  
Animam reliquit: viso eo rursum obvio  
Timuit quidem illa sed minus multo tamen:  
Denique datum in conspectum cum jam tertio,  
Contempsit adeo, ut non adire sit modo,  
Sed adloqui quoque ausa familiariter.*

*Quae terribilia sunt ab insolentia,  
Ea reddit aduetudo blanda et mollia.*

*Leo et vulpes.* Est fabula Aesopica coll. vulg. No. 5. Cod. Flor. No. 7. quae editiones in epimythio nonnihil differunt; vulg. enim sic habet: ἡ συνήθεια καὶ τὰ φοβερὰ τῶν πραγμάτων εὐπρόσβια ποιεῖ, Flor. vero sic: καὶ τὰ φοβερὰ τῶν πραγμάτων ἡ συνήθεια καταπραΰνει quod ultimum magis expressit Faërus, ut jam observavit de Furia.

*Animam reliquit.* Sic et Terent. Adelph. Act. III. Sc. 4. vs. 52.

*Animam relinquam potius, quam illam desero.*

*Datum in conspectum.* Rursus ex Terent. Phorm. Act. II. Sc. 1. vs. 31.  
*ipsum gestio*

*Dari mihi in conspectum.*

apud quem similis fere est locus in Adelph. Act. III. Sc. 2. vs. 13.

*Nihil est quod malim, quam illam totam familiam mihi dari obviam.*

*Contempsit.* Leniori sensu accipiendum pro *non timuit*. Eodem modo, licet alia in re, hoc verbo utitur Cic. Off. Lib. I. cap. 1. „*Quorum uterque suo studio delectatus, contempsit alterum*” i. e. noluit tractare.

*Adsuetudo.* Vox saepius apud Livium obvia, pro qua ceteri Latini scriptores potius *consuetudo* usurparunt.

## FABULA UNDEVIGESIMA.

### VULPES ET UVA.

*Vulpes esuriens, alta de vite racemos  
Pendentes nulla quum prensare arte valeret,  
Nec pedibus tantum, aut agili se tollere saltu,  
Re infecta abscedens, haec secum, Age desine, dixit,  
Immatura uva est, gustuque insuavis acerbo.*

*Consuevere homines, eventum si qua sinistro  
Vota cadunt, his se se alienos velle videri.*

*Vulpes et Uva.* In Planud. coll. non reperitur sed exstat apud Gabriam No. 18. et bis, mutata tantum paulisper narrandi suavitate, apud de Fur. No. 5 et 170. ad quas conferri merentur notae editoris; est quoque haec fabula Faërniana inter paucas, quas expressit etiam Phaedrus Lib. IV. fab. 2. sed quae simul ostendit, Faërnium plagii crimine prorsus esse liberum.

*Vota cadunt.* Imitatio Propertiana ex Lib. I. eleg. 17. vs. 4.

*Omnique ingrato litore vota cadunt.*

ubi vid. Burmannus.

## FABULA VIGESIMA.

CORVUS ET VULPES.

*Insedit altae corvus olim quercui  
 Rostro rapaci casci frustum tenens;  
 Quem vafra blando adgressa sic vulpes dolo est:  
 Quam pulchram avem, quam splendide cultam intuetur  
 Pennis decoris, atque versicoloribus!  
 Salve, inquit, o generosa: quod si praedita  
 Cantu fuisses, summi eras aves Jovis.  
 At ille, magnae inductus in spem gloriae,  
 Cantu indecoro rauca solvit guttura.  
 Tum versipellis decedente casco  
 Vulpes potita: corve tu, inquit, omnia  
 Habes abunde; mente duntaxat cares.*

*Qui coram in os te laudat, insidias struit:  
 Qui laude ficta ducitur, cor non habet.*

*Corvus et Vulpes.* Haec etiam Fabula est inter illas quas Phaedrus Lib. I. fab. 13. tractavit, sed ad quam omnino eadem faciunt quae ad superiorem fabulam diximus. Faërnus enim Gabriae fabulam 19. expressisse ex comparatione facile liquebit, cum Phaedrus potius eam fabulam imitatus esse videatur quam Aesopo tribuit Aphthonius Sophista, unde eam repetiit de Furia No. 216. Mirum autem quam diversum omnino epimythium tres illi scriptores huic fabulae subjunxerint; Aesopus enim docet, hostibus non esse fidendum; Phaedrus, ingenium praevalere fortitudini; Faërnus vero, Gabriam secutus, adulatoribus nullam fidem esse habendam.

*Pennis — versicoloribus.* Tales plumas tribuit columbis Cic. Fin. Lib. III. cap. 5. *plumae versicolores columbis.*

*Cantu indecoro cet.* Fortasse imitatus est Ovid. Metam. Lib. II. vs. 484.

*Vox iracunda, minaxque*

*Plenaque terroris rauco de gutture fertur.*

*Mente duntaxat cares.* Nam recte Cic. de Amic. cap. 26. „*Aperse adulantem nemo non videt, nisi qui admodum est excors*” qui egregius est de adulatione locus.

*Qui coram in os te laudat.* Locutio Terentiana Adelph. Act. II. Sc. 4. vs. 50



*Ah! vereor coram in es te laudare amplius.*  
*non habet. Id est, mente caret. Desumsit hanc locutionem ex Plauto suo Persa*  
*V. Sc. 4. vs. 71.*  
*Dii istam perdant, ita cata est et callida.*  
*Habet cor.*

## FABULA VIGESIMA PRIMA.

DIES FESTUS ET PROFESTUS.

*Festum in diem profestus insurrexerat,*  
*Odiosa magno probra clamore ingerens:*  
*Quid te, inquit, ignave, esse tandem existimas,*  
*Qui tam otiose, delicatam, ac splendidam,*  
*Sine opere, sine labore, vitam ductiles,*  
*Sudore parta prodigens meo bona?*  
*Olli renidens leniter festus dies:*  
*Et merito alis, ait, sortis auctorem tuae:*  
*Etenim quid esses, stulte sine me? nam, nisi*  
*Ego festus essem, tu profestus non fores.*

*Ordo optimatum, plebs hæud dubie est salus.*

*Dies Festus et Profestus.* Desumta Fabula e Plutarchi libello de Fortuna Romanorum, ubi tradit hoc apologo usum fuisse Themistoclem ad sedandos quorundam Atheniensium animos, qui praeferri ipsi cupiebant. Origine igitur et praeceptione similis est notissimae illi Menenii Agrippae fabulae qua seditionem plebem reduxit; vid. Livius Lib. II. cap. 32.

*Festum — profestus.* Festos, profestos aut intercisos omnes dies vocavit Numa. Festi diis dicati sunt. Profesti hominibus ob administrandam rem privatam publicamque concessi. Intercisi deorum hominumque communes sunt, Macrobi. Sat. Lib. I. cap. 16. *Odiosa probra ingerens.* Livius Lib. H. cap. 45. *his freti occurrant portis, ingerunt probra.* Horat. Lib. I. Sat. 5. vs. 11.  
*Tum pueri nautis, pueris comicia nauticae*  
*Ingerere.*

## FABULA VIGESIMA SECUNDA.

PAVO ET MONEDULA.

*Regi creando quum comitia avium forent,  
 Blando petebat pavo prensans ambitu,  
 Suas opes, suamque pulchritudinem  
 Jactans, et admirandum honorem corporis:  
 Et jam prope una mente centuriae alitum  
 In gratiam pavonis inclinaverant:  
 Suffragia inhibens quum monedula: heus tu, ait,  
 Formose, si, te rege, nos aquila impetat,  
 Quo pacto opem ferre, aut tueri nos putes?*

*In deligendo rege, multo impensius  
 Animi bona spectanda sunt, quam corporis.*

*Pavo et Monedula.* Fabulam Aesopicam (vulg. coll. 53. Cod. Flor. 183. ubi tamen pro monedula graculus est) tanta elegantia et suavitate ad normam et genium Linguae Latinae morumque Romanorum transtulit poeta, ut eam jure sibi vindicare possit.

*Regi creando.* Creare est propria vox hac in re: Nep. Hannib. cap. 7. „*Ut enim Romae consules, sic Carthagine quot annis annui dñi reges creabantur*” et innumeris aliis apud alios locis.

*Blando prensans ambitu.* Ut tota fere fabula sic etiam haec ex antiquitate Romana sunt desumpta. Candidati enim cum aliquem honorem legitime peterent eorumque nomina adeo accepta essent, tum per trinundinum Populum Rom. *prensabant* i. e. hominum obviorum manus prehendebant, eumque *ambibant* ad ejus suffragia corrumpenda, ut ita faciendo honorem, quem peterent, eo certius obtinerent.

*Honorem corporis.* Id est, venustatem: similiter Virg. Lib. I. Aen. vs. 591. de Aenea, *et laetos oculis afflarat honores.*

*Centuriae alitum.* Rursus Metaphora ex antiquitate Romana.

## FABULA VIGESIMA TERTIA.

CERVUS ET HINNULUS.

*Cervo hinnulus olim filius dixit patri:  
 Et major es tu canibus, et velocior,  
 Et ardua alacri fronte gestas cornua:  
 Cur ergo quaeso, tam times eos, pater?  
 Cui cervus, haec, quae de me, ait, fili, refers,  
 Sunt vera fateor; multa nobis contulit  
 Natura, multis provida instruxit bonis;  
 Sed ego latratum canis uli primum audio,  
 Tum, vi abdita quadam, in pavorem, et in fugam  
 Agor, inque pedibus omne praesidium est mihi.*

*Timidi et fugacis ingenii qui sunt, eos  
 Nulla arma, nulla texerint sat moenia.*

*Cervus et hinnulus.* Expressa fabula ad Aesopicam Planud. Coll. 56. Legitur et in Cod. Flor. 120.

## FABULA VIGESIMA QUARTA.

CORVUS ET SERPENS.

*Serpentem aprico conspicatus in loco  
 Somno gravatum cervus, escam quaeritans  
 Allapsus, uncis occuparat unguibus:  
 Quumque ille vertens se, inque gyrum colligens  
 Hunc deme percussisset irritabili,  
 Moribundus et flens corvus: en cuiusmodi  
 Reperi lucrum, inquit, quo miser me perdi.*

*Infausta multis sunt sua ipsorum lucra.*

*Corvus et serpens.* Exstat in vulg. Coll. Aesop. No. 107. Haud multo dissimilem adfert de Furia ex Biblioth. Vaticana No. 352. ubi tamen pro corvo *ixtivo*; *miivus* poni-

nitur, et hoc docetur, illos, qui inopes et innocentes laedant, saepius in potentiores incidere et malefactorum poenas luere.

*Somno gravatum.* Gravari solemne verbum de *somno*, Ovid. Lib. V. *Metam.* vs. 658.

*Somnoque gravatum*

*Adgreditur ferro.*

Livius Lib. XXV. cap. 24. „*gravatis omnibus vino somnoque.*”

*Inque gyrum colligens.* Fortasse ob oculos habuit locum Virg. Georg. Lib. II. vs. 154.

*Neque tanto*

*Squameus in spiram tractu se colligit amnis*

apud quem etiam est *in nodum colligere* Aen. Lib. XI. vs. 776.

*Dente irritabil.* Vereor ut epitheton *irritabilis* satis conveniat denti, certe h. l.; *irritabilis* enim is est qui facile ad iram excitatur; jam is, qui se in mortis periculo contra aggressorem defendit, non continuo irritabilis, licet tamen revera serpens sit animal irritabile.

## FABULA VIGESIMA QUINTA.

CYCNUS ET ANSER.

*Duas opima cors alebat alites,*

*Cycnum, anseremque candidum;*

*Ut ille dulce ferret auribus melos,*

*At hic obesa viscera*

*Gulae exhiberet. Ergo ut hunc hero in cibum*

*Parare jussus est coquus,*

*Loco anseris cycnum inscius prehenderat,*

*Colore falsus alitum.*

*At ille funus, ut solent cycni, in suum*

*Suave carmen ordiens,*

*Ita agnitus, gravique mortis impiae*

*Solutus est periculo.*

*Pericla saepe, saepe proximam necem*

*Repellit eloquentia.*

*Cycnus et Anser.* Fabula Aesop. in vulg. coll. No. 74. Habet quoque Aphthonius Sophista No. 2.

*Sua-*

*Suave carmen ordiens.* Notior est fabula de cantu cyncorum. morientium quam ut hac de re quid moneamus. Vidd. tamen Davis. ad Cic. Tusc. Lib. I. cap. 30, et de Furia ad fab. 288.

*Eloquentia.* Graecae fabulae habent *musicam*, fortasse respicientes ad Terpandrum et Arionem ambos musicae praestantia servatos.

## FABULA VIGESIMA SEXTA.

### PUER ET SCORPIUS.

*Captabat agiles forte locustas puer,  
Modo hanc, modo illam saltitantem persequens,  
Quas inter atro scorpius viro tumens  
Errabat; hunc locustam opinatus puer,  
Dextram admoveere coepit; ille subrigens  
Caudam minacem, seque ad i um comparans:  
Manum abstine, inquit, insciens; aliter malo  
Cogere veras quoque lacustas mittere.*

*Tunc civitates ruerе consuevunt, ubi  
Nequeunt probos ab improbis discernere.*

*Puer et Scorpius.* In. vulg. coll. non reperitur, sed bis exstat in coll. Flor. No. 158 et 171. ita tamen ut ultima magis conveniat cum hac nostra. Docet autem haec optimum esse contraria dignoscere, illa vero, ne probis eadem atque improbis tribuamus. Habet quoque hanc fabulam Lokmannus, qui omnium optime ex ea nos admonet, oportere hominem distinguere bonum a malo et rem omnem tractare convenienter naturae suae.

*Atro — viro tumens.* Fortasse respexit Ovid. Metam. Lib. III. vs. 33.

*Corpus tumet omne veneno.*

*Ille subrigens caudam.* Subrigere notante Non. Marcello est sursum erigere et solemne est de animalibus verbum, ut apud Virg. Lib. IV. vs. 183.

*Tot Linguae, totidem ora sonant, tot subrigit aures*  
et Senec. Trag. in Herc. Fur. vs. 392.

*Ipsе torvum subrigens crista caput.*

Plura dabit Drakenb. ad Sil. Ital. Lib. X. vs. 253.

## FABULA VIGESIMA SEPTIMA.

## ANGUILLA ET SERPENS.

*Unanimum quondam serpentem anguilla rogavit,  
 Cur anguillarum generi omnia plena periclis,  
 Plena dolis hominum, atque inimicis fraudibus essent:  
 At tu, inquit, mihi quum similis, quum paene gemellus  
 Cetera sis, nullis obnoxius insidiis es;  
 Securosque dies pacati transigis aevi.  
 Cui serpens: Nimirum, inquit, quia qui mea turbat  
 Otia, et infestam mihi vim temerarius affert,  
 Non impune refert; nec inulta injuria restat.*

*Anguilla et Serpens.* Elegantem hanc fabulam nusquam apud veteres occurrere memini. Eam autem ipsius Faërne ingenio tribuere non audeo, si quidem jam ante Faërnium Laurentius Abstemius idem argumentum tractavit, ut colligi potest ex adnotatione Francisci Josephi Desbillons, docti Galli, qui superiore seculo fabularum Aesopicarum 15 libros edidit, ad fabulam suam primam Lib. IX. Utrum autem Abstemius ille hujus fabulae auctor sit, an cum Faërno eam aliunde desumeret nescire me fateor. Epimythium proprie ita dictum non habet, sed facile quisque in eos dictam esse fabulam statuet, qui nimis molles se ab aliis laedi patiantur.

*Quum paene gemellus cetera sis.* *Gemelli* proprie sunt qui uno partu sunt editi, deinde sibi invicem simillimi; *gemellus cetera* est Graecismus subintellecta praepositione κατὰ. Ceterum haec Noster ab Horatio mutuatus est Lib. I. epist. 10. vs. 3.

*Hac in re scilicet una*

*Multum dissimiles, ad caetera paene gemelli.*

*Securosque dies cet.* Nescio an imitari Noster voluerit notissimum illud Ovid. Metam. Lib. I. vs. 100.

*Molli securae peragebant otia gentes.*

## FABULA VIGESIMA OCTAVA.

## CANIS ET LUPUS.

*Canem ante stabuli dormientem januam  
 Lupus irruens, quum devoraturus foret,*

*Ille ejulans, vocesque flebiles ciens,  
 Ne se comesset, deprecabatur lupum:  
 Aut certe; ait (nam et tenuis alioqui, ut vides,  
 Materque sum) da mi, obsecro, brevem moram;  
 Domi enim meae cras sunt futurae nuptiae;  
 Ubi, ad affluentes pinguis effectus dapes,  
 Opimior tibi esca ero, ac jucundior.  
 Persuassus his, dimisit incolumem canem  
 Lupus. Revertens inde post aliquot dies,  
 Eum, cubantem parte in excelsa domus,  
 Quum inferne clamans excitavisset, datae  
 Fidei admonebat, atque pacti foederis,  
 Ibi tum ille ridens subdole: si me, o lupe,  
 Umquam ante stabulum dormientem inveneris,  
 Ne nuptias dehinc, inquit, expectaveris.*

*Quae quis pericula est passus, hoc lucri hinc habet,  
 In posterum vitare ut illa noverit.*

*Canis et Lupus.* Haec fabula habetur in coll. vulg. No. 35. et Flor. No. 86.  
*Vocesque flebiles ciens.* Similiter Virg. Lib. VI. Aen. vs. 468.

*Lenibat dictis animum lachrymasque ciebat.*

*Georg. Lib. III. vs. 517. „extremosque ciet gemitus.”*

*Comesset.* Pro comederet ut apud Catull. carm. XXIX. vs. 15. „ducenties comesset.”

## FABULA VIGESIMA NONA.

CANIS GALLUS ET VULPES.

*Canis atque gallus longum iter quondam simul  
 Ingressi, opaco jam appetente vespere,  
 Nacti arborem, ubi quiescerent, gallus quidem  
 Fastigia alta frondeae adscendit domus;  
 Canis excavatum in caudicem se condidit.  
 Quum vero, ut adventante consuevit dia,*

Can-

*Cantum edidisset gallus, accurrens eo  
 Vulpes, eum rogabat enixissime,  
 Descenderet, suique faceret copiam:  
 Gestire se, animal tam canorum, et musicum  
 Amplecti, et osculari, et os agnoscere.  
 Tum fraude gallus cognita: cupio tibi,  
 Quaecumque possum, commodare et obsequi.  
 Et esse tecum: sed tu, ait, quaeso, hunc prius,  
 Qui dormit infra, janitorem suscita,  
 Fores mihi ut recludat, unde ad te exeam.  
 Vocante vulpe janitorem, prodiit  
 Canis, agnitamque adortus adversariam,  
 Nil tale veritam, dente laniavit truci.*

*Qui fraude agit, jure ipse fraude fallitur.*

*Canis Gallus et Vulpes.* Fabula est Aesopica coll. Planud. No. 36. E Cod. Flor. dedit quoque de Furia No. 88 cum nonnulla varietate, quae maxime conspicitur in epimythio, quod in vulg. fab. tale est: prudentes homines ad fortiorum opem confugere, sed in Flor. multo melius hujusmodi: homines prudentes in ipsis quoque periculis minime terri, sed circumspicere, ut illa depellant.

*Appetente.* Id est, adventante: ut apud Liv. Lib. VIII. cap. 38. „*nox adpetebat*” Liv. Lib. XXXIV. cap. 13. „*quum jam id tempus anni appetebat*” et aliis locis. Sic et Caesar B. G. Lib. VI. cap. 35. „*dies adpetebat*” et Plin. Lib. V. epist. 1. „*ap- petebat iudicii dies.*”

*Eum — descenderet.* Superlatus *enixissime* occurrit apud Suet. cap. 5. ceterum ommissio conjunctionis *ut* post verbum *rogare* passim variis praesertim Ovid. locis probatur velut Metam. Lib. I. vs. 386.

*Detque sibi veniam pavidò rogat ore.*

Amor. Lib. III. eleg. 14. vs. 4.

*Sed tantum tentes dissimulare, rogat.*

*Suique faceret copiam.* Id est, amice colloqueretur: ut apud Plin. in Paneg. cap. 24. de Trajano „*Ambulas inter nos, non quasi contingas, et copiam tui, non ut imputes, facis: haeret lateri tuo, quisquis accessit.*”



JOANNIS HERMANI

FABULA TRIGESIMA.

MULUS.

Lascivientem plurimo hordeo mulum  
Quondam haec superba cogitatio incessit :  
Ego pulcher, inquit, ego celerrimus cursor,  
Patrem habui equum, qui aurata frena mandebat.  
Haec ille: sed mox, incidente currendi  
Necessitudine, impeditus atque haerens,  
Ad prima campi spatia restitit lassus,  
Asinique patris est statim recordatus.

Secunda nos fortuna nescios nostri  
Facit: sinistra nosmet indicat ipsis.

*Mulus.* Exstat inter Aesop. coll. Planud. No. 140. Flor. No. 83. Babrio illam vindicare studuit Tyrwhittus in dissert. de Babrio p. CLXXIII. . . edit. de Fur. qui e cod. Bodleiano eam dedit paullo immutatam. Aesopo hanc fabulam tribuit etiam Plutarch. in conviv. sept. sapientum.

*Patrem habui equum.* In cod. Bodl. est ἵππος ἔστι μὲν μήτηρ quod et Heusing. re-stituere vulg. fabula voluit, sed eum reprehendit Cl. de Furia, statuens, nihil omnino ad rem facere equone se patre an matre equa prognatum dicat mulus. Contra praefert lectionem Cod. Flor. qui *mulam* non *mulum* habet, quoniam in hoc superbiae genus proniores sunt feminae quam mares. Si tamen *patrem equum* retineamus, certe in fine fabulae pro *Asino patre* restituendum videtur *Asina mater*, neque enim idem patrem habere potest et *equum* et *asinum*.

*Secunda nos fortuna* cet. Secundum illud Cicer. in Laelio cap. 15 "Non solum ipsa fortuna caeca est sed nos etiam plerumque efficit caecos quos amplexa est." Conf. de Off. Lib. I. vs. 21.

## FABULA TRIGESIMA PRIMA.

JUVENES DUO ET COQUUS.

*Duo olim juvenes coquo assidebant,  
 Quorum quum rapuisset alter offam  
 Carnis, obtulit alteri occulendam;  
 Sed coquo hanc repetente ab iis, uti qui  
 Soli tempore furii ibi affuissent,  
 Is qui habebat eam, involasse sese,  
 Qui involarat, habere se negabat.  
 Sancte per Jovem uterque dejerantes:  
 Queis amaro animo coquus renidens:  
 Vestro me quidem, ait, potestis apto  
 Circumscribere jure pejerato:*

*Deum cuncta scientem et intuentem,  
 Circumscribere fraudē non potestis.*

*Juvenes duo et coquus.* Fabula habetur inter Aesopicas coll. vulg. No. 26. et codd. Flor. No. 60.

*Coquus.* Gr. μάγειρος. De Furia existimat μάγειρον h. l. significare *lanionem* de qua significatione vid. ad Fab. IV.

*Offam carnis.* Pleonasmus est; *offa* enim jam per se frustum carnis denotat et hinc demum ad alias res transfertur.

*Involasse sese.* Usus hic absolutus verbi *involare* pro *furari* quodammodo rarior est et non nisi paucis veterum locis defenditur, Catull. Carm. XXV. vs. 6.

*Remitte pallium mihi meum quod involasti.*

Pandect. Lib. XLVII. Tit. 9. leg. 6. De incendi. ruin. naufr. „Expugnatur navis „ cum spoliatur aut mergitur — aut ancorae involantur de mari.”

*Amaro animo.* Fortasse minus conveniens h. l. epitheton de homine serio et cum dignitate juvenes reprehendente.

*Vestro — jure pejerato.* Vestrum jus pejeratum erit jus quod vestro falso jurejurando contra me vindicare ausi estis, quae tamen locutio an satis proba sit, dubitari potest. Jus pejeratum pro perjurio est quidem apud Horat. Lib. I. od. 8. pr. quem Noster ob oculos habuisse videtur; at pejerare non est falsum jurare, sed, teste ipso Cice-

rone de Off. Lib. III. cap. 29. „quod ex animi tui sententia juraris, sicut verbis can-  
„cipitur more nostro, id non facere, perjurium est.”

*Circumscribere.* Pro *decipere*, Asconio quidem teste ad Cic. Lib. I. in Verr. cap. 16. probum verbum est. Observatu tamen dignum videtur, iis locis veterum, quibus hoc verbum usurpatur decipiendi notione, fere semper mentionem esse fraudis per scripturam factae, velut apud Cic. pro Roscio Com. cap. 8. *Dic nunc te ab Roscio H. S. 1000 circumscriptum esse.* Juv. Sat. XIV. vs. 237.

*Qui spoliare doces, et circumscribere, et omni*

*Crimine divitias acquirere cet.*

tabulis scil. fraudatis; conf. et Sat. X. vs. 222. Sat. XV. vs. 136. Plin. VIII. ep. 18. Quin et locus Senecae consol. ad Helv. c. ult. „consiliis vincere dolorem tuum, non „circumscribere” intelligendus de scriptione, argumentorum argutiis decipiente.

*Deum cuncta scientem* cet. Eandem sententiam continet epigrammata Graecum vetus, quod in templo Jovis apud Messenios columnae inscriptum nobis servavit Polyb. Lib. IV. p. m. 117.

Πάντως ὁ χρόνος εὖρε δίκην ἀδικῇ βασιλῆι

Εὔρε δὲ Μεσσήνη σὺν Διὶ τὸν προδότην

Ῥηϊδίως· χαλεπὸν δὲ λαβεῖν θεὸν ἄνδρ' ἐπιόρκον·

Καῖρ', ὦ Ζεῦ βασιλεῦ, καὶ σοῦ Ἀρκαδίου.

## FABULA TRIGESIMA SECUNDA.

### COCHLEAE.

*Impositas prunis cochleas intentus et haerens*

*Filius agricolae circumfuso igne coquebat.*

*Illae humore graves et succo obstante calori*

*Edebant raucum tenui stridore sonorem.*

*Tum puer irridens: o stulta animantia, dixit,*

*Nunc canitis, vestrae quum flagrant ignibus aedēs?*

*Damnantur quaecunque alieno tempore sunt.*

*Cochleae.* Habetur haec fabula in Aesop. coll. Planud. No. 78.

*Haerens.* Adhaerens, valde occupatus in spectando, ita ut oculos non adverteret. conf. Burm. ad illud Ovid. Lib. I. elegi. 8. vs. 24.

*Haestit et in vultu constitit usque iuvo.*

*Circumfuso igne.* Sic et Livius Lib. I. cap. 41. „*qui clarum hoc fore caput divino „ quondam circumfuso igni portenderunt*” ubi tamen de igne coelesti intelligendum.

*Edebant raucum sonorem.* Sic etiam *vocem, ploratum, fletus* edere dicebant veteres. Vid. Burm. ad Phaed. Lib. I. fab. 9 et 12.

## FABULA TRIGESIMA TERTIA.

CORNIX ET HIRUNDO.

*De pulchritudine atque honore corporis  
Hirundine et cornice contendensibus,  
Post multa utrimque dicta, ita adversariam  
Cornix retudit: quanti, ait, tandem tua est  
Faciendi pulchritudo, quae prima modo  
Aestate foret, prae mea, quae hieme quoque?*

*Hiuturna fluxis praeferenda sunt bona.*

*Cornix et hirundo.* Est fabula Aesopica in coll. vulg. No. 76. Flor. 192.  
*Honore corporis.* Vid. dicta ad fab. 22.

## FABULA TRIGESIMA QUARTA.

MERCURIUS ET STATUARIUS.

*Visurus olim, quanti apud homines foret  
Mercurius, ora versus in mortalia,  
Se se in tabernam contulit statuarii:  
Inspecta ubi ionapis effigie Jovis,  
Quanti, rogavit: utque drachma comperit,  
Clam vilisatem patris irrisit sui.  
Inspecta item Junonis, aliquanto amplius  
Pretium ejus esse, quam prioris, audiit.  
Postremo contemplatus et statuam suam,  
Existimansque se esse longo maximi,  
Quod lucra praestet, quod sit interpret Dædum,*

Pre-

*Pretium indicari potuit et sui sibi.*

*Statuarius tum dixit: hasce si emeris,*

*Et hanc tibi, hospes, additamentum dabo.*

*Plerumque nihil est, qui ipse se magni aestimat.*

*Mercurius et Statuarius.* Aesop. coll. Planud. No. 90. et apud Aphth. Sophist. No. 90. edit. de Fur. No. 243.

*Ora mortalia.* Ovid. Metam. Lib. VII. vs. 88.

*„ nec se mortalia demens*

*„ ora videre putat.*

*Quod lucra praestet.* Unde ὁδὸς νερδῶος et Ἐπιόμνος valde utilis dicitur Homero II. Ω. vs. 360. Hinc etiam Ἐππαῖον non minus quam Ἐππῆς dictum est lucrum bonumve, quod alicui forte obvenisset. Vid. Casaub. ad Theophr. Caract. cap. XI. Wessel. ad Diodorum Sic. Tom. I. pag. 350.

## FABULA TRIGESIMA QUINTA.

### PATER ET FILII.

*Moriens pater lecto assidentes filios*

*Admonuit, auri maximam se in vinea*

*Vim condidisse, proinde post obitum suum*

*Id excavato penitus cruerent solo.*

*Haec ille, sed mox liberis rogantibus*

*Uti ederet, qua parte tandem vineae*

*Aurum lateret, nil locutus amplius,*

*Desiderati liquit incertos lecti.*

*Illi, peracto protinus busto patris,*

*Versare duris vineam ligonibus,*

*Et hic et illic scrobibus effossis, humum*

*Coepere glebas in minutas frangere:*

*Frustra: nil enim fuerat auri conditum:*

*Illo subacta sed labore vinea,*

*Uberrima ditavit hos vindemia.*

*Tum primus horum, hic ille nimirum, refert,*

*Thesaurus est, quem sedulus nobis pater  
Moriens reliquit, noster, o fratres, labor.*

*Sua cuique vitae industria iustar est optim.*

*Pater et Filii.* Inter Aesopicas est coll. vulg. 22. Flor. 33. Ex divisione fabulae quam Anglicae versionis auctor secutus est, haec omnium prima est.

*Auri maximam vim.* Sic optimi quique veterum: Cic. Tusc. Lib. V. cap. 32. „magna vis auri argentique” et infinitis aliis apud alios locis.

## FABULA TRIGESIMA SEXTA.

SIMIUS ET DELPHUS.

*Mos navigantium est, prisco ab usque tempore,  
Ut navigationis in solatium  
Secum catellos simiosque deferant.  
Quidam igitur oram forte praeter Atticam  
Cum morione navigabat simio.  
Ecce autem atroci concitata turbine  
Maris procella, Sundum circa, Atticae  
Insigne promontorium, evertit ratem.  
Ibi inter alios naufragos et simio  
Natante, quidam Delphus accurrens, eum  
Hominem ratus, manu ex propinquo praebita  
Undis levatum, an civis esset Atticus,  
Rogavit, ille se esse vero, et nobili  
Sane, atque claro genere dixit editum.  
Quum deinde et in Piraeum una ivissent simul,  
Notissimum navale Atheniensium,  
Ibi suscitatus Delphus est ab simio,  
Nossetne Piraeum? arbitratus simius  
Eum rogare de homine claro quopiam,  
Et nosse dixit, et sodalem esse hunc suum.  
Quam ob vanitatem Delphus ira percellitur,*

G

Tum

*Tum denique illum bestiam agnoscent, truch  
Salo hauriendum, fluctibusque reddidit.*

*Qui mentiuntur impudentes, ha suis  
Refellere ipsi se solent mendaciis.*

*Simius et Delphus.* Fabula exstat inter Aesop. Planud. coll. No. 88. Gravem vero cum aliis in hac fabula errorem Faërus erravit, e *delphino* pisce, qui in Graeca fabula intelligitur, *civem Delphicum* faciens, ut quod simio in hac fabula accidit, Piraeum hominis nomen esse existimanti, idem plerisque hujus fabulae interpretibus acciderit, notante Heusingero in notis ad illam fabulam, qui observat Tzetzem jam in hoc errore fuisse. Addit autem recte, perire omnem fabulae gratiam, nisi *Delphinus* intelligatur, qui longius adhuc a terra natanti simio succurrit, dorsum supposuit et innatam generi suo *Φιλανθρωπίαν* praestitit, quam tot scriptorum testimoniis celebrari videmus. Ael. Hist. Anim. Lib. VI. cap. 15. Plin. H. N. Lib. IX. cap. 8. Plin. Jun. Lib. IX. epist. 33. Gell. Lib. XVI. cap. 19. Spanhem. de usu et praestantia numismat. Dissert. IV. p. 224.

*Cum morione simio.* Id est stulto, fatuo; vocem mutuatus est a Martiale Lib. VII. epigr. 13. „*Morio dictus erat: viginti millibus emi*” vel ab Augustino epist. 18. „*qui-  
dam tantae sunt fatuitatis, ut non multum a pecoribus differant, quos moriones vulgo  
vocant.*” Est autem a Gr. *μωρός* quod ipsum Plautus usurpavit in Trin. Act. III. Sc. 2. vs. 43.

*Amor mores hominum moros et morosos efficit.*

unde *morologus* pro *stultiloquus* apud eundem in Pers. Act. I. Sc. 1. vs. 50.

*Amoris vitio, non mea, nunc tibi morologus fio.*

Conf. Graev. ad Suet. Tib. cap. 45.

*Salo hauriendum — reddidit.* Vid. dicta ad fab. XI.

*Qui mentiuntur impudentes.* „*Homines inflati opinionibus turpiter tridentur, et in  
maximis versantur erroribus*” Cic. de Off. Lib. I. cap. 26.

## FABULA TRIGESIMA SEPTIMA.

### RANAE DUAE SITIENTES.

*In siccitate, et summa aquae penuria,*

*Ranae vagabantur duae,*

*Sicubi profundis invenirent vallibus*

*Aliquid liquoris abdit.*

Ten-

*Tardem, reperto putas, quod plerumque altera  
 Suadere descensum inquit, et altera  
 Prudentior: sed altera et consilio et ratione magis.  
 Si nos eo demittimus,  
 Et ibi quoque, inquit, unda nos defecerit;  
 Quo iam modo irde exhibimus?*

*Negotiorum jubeo spectari exitum*

*Iis, qui irchare quid voluit.*

*Ranae duae sitientes.* Fabula bis reperitur in Plin. Coll. No. 29 et 147. Flor. No. 38.  
*Negotiorum jubeo* cet. Graeca fabula simpliciter monet, ne quid inconsulte faciamus.  
 Sed egregium hoc Faërianæ fabulae epimythium Graecae fabulae de Vulpe et Hirco, quam  
 e Cod. Flor. dedit de Furia No. 4. adjunctum legitur hoc modo „ὅτι οὕτω καὶ τὸν Φρόνι-  
 „μον ἄνθρωπον δεῖ πρότερον τὰ τέλη τῶν πραγμάτων σκοπεῖν, εἰθ' οὕτως αὐτοῖς ἐγχειρεῖν.  
 „Hinc Phocylid. vs. 75. Μὴ πιστεύε τὰ χεῖστα, πρὶν ἀτρεκέως πέρας ὄψαι” quo faciunt  
 etiam verba Solonis apud Herod. Lib. I. cap. 32. σκοπεῖν δὲ χρὴ πάντος χρημάτων τὴν  
 τελευτήν, καὶ ἀποβῆσθαι et Publ. Syr.

*Extrema semper de amissionis jubeant.*

*Jubeo.* Suadeo, moneo, more Terentiano, Adelphi Act. III. Sc. 3. vs. 61.

*Inspicere, tanquam in speculum, in vultu omnium*

*Jubeo.*

plane ut Graeci solent loqui Herod. Lib. I. cap. 33. „τὴν τελευτήν πάντος χρημάτων  
 ὁρᾶν ἐκέλευε.

## FABULA TRIGESIMA OCTAVA.

### RANAE DUAE VICINAE.

*Ranae duae inter se propinquis sedibus*

*Aetatem agebant, altera in via obitans*

*Paryam lacunam, devium stagnum altera.*

*Sed in aestuosa solis impotentia,*

*Tum quum arva radis, orbisae fervent rotis,*

*Admonuit haec vicinam, ut flum deserens*

*Periculosum plane et infestum locum,*

*Domicilium transferret in stagnum suum.*



*Illa asserens, sese unico dulcedine  
Ejus teneri, ubi egerat vitam, loci,  
Migrare renuit donec illam transiens  
Gravis sonante currus obtrixit rota.*

*Homines malos plerumque mors ante occupat,  
Quam criminum vitaeque penitentia.*

*Ranae duae vicinae. Inter Aesop. coll. vulg. No. 84.*

*Quum arva radiis, orbitas cet. Fortasse Noster respexit Hor. Lib. I. Od. 1. vs. 4.*

*. . . . . metaqua fervidis*

*Evitata rotis. . . . .*

## FABULA TRIGESIMA NONA.

### AUCEPS ET CASSITA.

*Altitibus laqueos auceps quum tenderet, alia*

*Hunc conspicata ab arbore*

*Quidnam ageret, simplex animi cassita rogavit:*

*Condo, inquit auceps, oppidum.*

*Deinde per insidias, praecul inter opaca rasedit*

*Dumeta et umbras arborum.*

*Illa, fide verbis habita, ut nova comminus urbis*

*Consideraret moenia,*

*Accedens illuc, laqueis fallacibus haesit.*

*Redeunte tum ad praedam aucipe:*

*Heus, inquit, bone vir, si talem extruxeris urbem,*

*Paucos habebis incolas.*

*Principum avaritia, caecaque libidine laetis*

*Vastantur urbes civibus.*

*Auceps et Cassita. Habetur inter Aesop. coll. Planud. No. 46. Flor. 146. Vix tamen Aesopo digna videtur, tam parum habet acuminis.*

*Laqueis fallacibus haesit. Prop. Lib. II. eleg. 15. vs. 48.*

*Sed*

*Sed non ante gravis taurus succumbit aratro,  
Cornua quam validis hæserit in laqueis.*

*Paucos habebis incolas.* In Cod. Flor. pro οὐ πολλοὺς εὐρήσεις ἐνοικοῦντας, omissa negatione, legitur πολλοὺς cet. quod tum ironice dictum est.

## FABULA QUADRAGESIMA.

## DECEPTOR ET APOLLO.

*Quidam olim, ut ipse sibi videbatur, catus  
Absconditum passerulum manu tenens,  
Ad Delphicum profectus est oraculum,  
Hac sciscitatione lusurus Deum:  
O Apollo, passer, quem manu teneo mea,  
Dic sedulo, oro, vivus est, an mortuus?  
Si Apollo respondisset, illum vivere,  
Compressa eum elisurus ipse erat manu,  
Statimque prolaturus illi mortuum:  
Sin mortuum dixisset, ipse dextera  
Proferre laxa vivum eum decreverat.  
Sed Apollo prudens: Passer, inquit, hic tuus,  
Ut tute vis, et vivus est et mortuus.*

*Mortalium tanta est malitia, ut se Deum  
Ipsum arbitrentur posse circumscribere.*

*Deceptor et Apollo.* Fabula est in coll. vulg. No. 16. Flor. 32.

*Catus.* Appositum epitheton: est enim proprie *cautus* i. e. *sagax*: alii perperam *acutum* interpretantur.

*Ipsæ sibi.* Eleganter sic pronomen *ipse* ab optimis scriptoribus cum pronomine *me*, *te*, *se* conjungitur. Vid. Rivius ad Cicer. Lib. VII. ad Famil. ep. 1. Gronov. et Drakenb. ad Liv. Lib. II. cap. 21. §. 5. Optime autem Ernestius in Clavi Cicer. ad vocem *ipsum*, contra Graevium, utrumque pronomen eodem casu corrupte semper poni statuentem (vid. ad Just. Lib. XII. cap. 8. et Cic. Off. Lib. III. cap. 15.), defendit vocem *ipsum* in oppositionibus obliquum casum requiri, in ceteris rectum.

*Circumscribere.* Vidd. quæ de hoc verbo notavimus ad fab. XXXI.

## FABULA QUADRAGESIMA PRIMA.

## UXOR SUBMERSA ET VIR.

*Vir mersae uxoris rapido torrente cadaver  
 Adversa quaerebat aqua: quem turba monere  
 Institit accurrens, ut quaereret amne secundo.  
 Nequaquam, ille inquit: mea enim dum viveret uxor,  
 Tam morosa fuit, tam aliorum semper abhorrens  
 Moribus ac factis, ut nunc quoque mortua labi  
 Debeat haud aliter, quam adversa fluminis unda.*

*Morosa et discors vel mortua litigat uxor.*

*Uxor submersa et Vir.* Festiva haec Fabula ipsius Faërfi esse videtur, a quo recentiores eam desumserunt. Certe inter veteres fabularum collectiones frustra quaeritur.

*Adversa aqua.* Sic *adverso flumine* Virg. Georg. I. vs. 201. et Liv. Lib. XXIV. cap. 40.

*Amne secundo.* Virg. Georg. Lib. III. vs. 447.

*udisque aries in gurgite villis*

*Mersatur, missusque secundo defluit amnis*

sic *fluvio secundo* Aen. Lib. VII. vs. 494.

## FABULA QUADRAGESIMA SECUNDA.

## FELES ET GALLUS.

*Comprehensum feles gallum quum tradere ventri  
 Jejuno vellet, jure ut fecisse videri  
 Posset, et hanc noxam specie velaret honesti,  
 Accusabat eum, quod pervigili atque molesto  
 Turbaret nocturnam hominum clamore quietem.  
 Defendente illo, se se utilitatis eorum  
 Id causa facere, ut moniti adventantis Es  
 Ad sua quisque operum studia exercenda redirent,  
 Hunc rursum is naturae hostem, infandoque sororum*

*Concubitu et matris foedum incestumque vocabat.  
 Ille excusabat scelus utilitate, suamque  
 Hinc multis dicebat heram ditatier oris.  
 Tum feles tandem perfricta fronte: sed etsi  
 Argumenta tuam defendunt plurima causam,  
 Impastus tamen, inquit, ego hinc discedere nolo.*

*Vim qui inferre parat, cupidus certusque nocendi,  
 Frustra illum ratione premas, aut jure refellas.*

*Feles et gallus.* Aesop. coll. Planud. No. 6. Flor. No. 15. Ejusdem argumenti est fabula illa de Lupo et Agno, quam habet Phaed. Lib. I. fab. 1. et Graecam e Cod. Flor. dedit de Furia No. 101.

*Specie honesti.* Cic. Lib. III. de Off. cap. 2. „Si id, quod speciem haberet honesti, „pugnaret cum eo, quod utile videretur.”

*Moniti adventantis Eo.* Usitatior quidem forma est monere aliquem de re vel rem; aliquando tamen etiam genitivum post se habet ut apud Tacit. Annal. Lib. I. cap. 67.

*Perfricta fronte.* Proverbialiter pro: omni pudore deposito. Sic etiam Cic. Tusc. Lib. III. cap. 18. „Cum os perfricuisti” et Mart. Lib. XI. epigr. 28.

*Aut cum perfricuit frontem posuitque pudorem.*

*Vim qui inferre cet.* Eandem sententiam expressit quoque Publ. Syrus  
*Malefacere qui vult, nunquam non causam invenit.*

## FABULA QUADRAGESIMA TERTIA.

### ASINUS SIMIUS ET TALPA.

*Asinum querentem quod careret cornibus,  
 Et simium, quod caudae honore, hoc arguit  
 Sermone talpa: qui potassis, hanc meam  
 Miseram intuentes cecitatem, haec conqueri?*

*Aliena si aestimaris infortunia,  
 Tunc aequiore mente perferes tua.*

*Asinus, Simius et Talpa.* Haec fabula inter Aesopicas non habetur, neque apud alium quemquam invenire mihi licuit, ut adeo ipsius esse Faërii statuam. Continet autem egre-

egregium praeceptum in illos, quos vocat Plutarch. de Tranquill. Animi p. 470. ἐν βλέποντας αἰεὶ καὶ θαυμάζοντας ἀλλοτρίας δόξας καὶ τύχας, ὥστε μοιχοὶ τὰς ἑτέραν γυναικας, αὐτῶν δὲ καὶ τῶν ἰδίων καταφρονούντας, quibus sua sorte non contentis

*Fertilior seges est alienis semper in arvis*

*Vicinumque pecus grandius uber habet.*

ut est apud Ovid. Am. Lib. I. vs. 349. Nam, ut recte monet Terent. Phorm. Act. I. Sc. 3. vs. 20.

*Ita plerique ingenio sumus omnes, nostri nosmet poenitet.*

Adversus hoc vero animi vitium nullum efficacius remedium est, quam ut spectemus nobis inferiores; „*nemo enim miser, nisi comparatus,*” ut alicubi ait Seneca Tragicus, et de qua re egregia sunt quae d. l. praecipit Plutarchus; quo pertinet et illud Cato- nis, Distich. Lib. IV. Dist. 32.

*Quum tibi displiceat rerum fortuna tuarum,*

*Alius spectis, quo sit discrimine peior.*

## FABULA QUADRAGESIMA QUARTA.

### VULPES VOTA MUTANS.

*Initura vulpes cortem optimam divitis,*

*Pingui referiam genere gallinaceo,*

*Foramen id, qua transeundum erat sibi,*

*Cupiebat in penetrando dilatarier.*

*Rursum inde subreptam ore gallinam efferens*

*Quum jam imminentem horreret a tergo canem,*

*Ne se ille posset insequi, orabat Deos,*

*Uti foramen redderent quam artissimum.*

*Pro commodis mutare vota homines solent,*

*Sententiam alternante nunc spe, nunc metu.*

*Vulpes vota mutans.* Inter Aesopicas non reperitur haec fabula: sed vix dubium est quin fontem ejus hauserit Noster ex Horatio apud quem Lib. I. epist. 7. vs. 29. haec leguntur:

*Forte per angustam tenuis vulpecula rimam*

*Repserat in cumeram frumenti; passaqae rursus*

*Ire foras pleno tendebat corpore frustra:*

*Cui mustela procul: si vis, ait, effugere istinc,  
Macra cayum repetes arctum, quem macra subisti.*

ubi pro *vulpecula* Bentlejus *nitedula* dedit, ingeniose docens haec in vulpem minime convenire, quippe Aesopicorum animalium longe omnium astutissimum et callidissimum. Possumus tamen Faërnium liberare ea reprehensione qua in vulgarem illam lectionem Horatii merito invehitur Bentlejus: neque enim hic vulpes stultitiae et fatuitatis exemplum proponitur, sed potius inconstantiae in votis suscipiendis: praeterea Faërnus vulpem non fecit animal *σιτοφάγον* neque per aliquod tempus latitans in cumera frumenti: verbo poeta noster sensisse videtur esse in fabula Horatiana, qualis suo tempore in editis legebatur, quod omnino a vulpe esset alienum, adeoque fontem fabulae retinuit sed ad naturam vulpis accommodavit. Non possumus tamen quin h. l. afferamus verba ei. vtri J. G. Huschkii in diss. de Fabulis Archilochi pag. CCXLVIII. ed. de Fur. „sed „ ecce! inquit, eandem fabulam diverso modo narravit Babrius. Suidas in voce 'Ρωγᾶς.

„ Ἐν τῇδ' ἐκεῖτο ῥωγᾶς αἰπόλων κήρα

„ Ἄρτων ἐώλων πᾶσα καὶ κρεῶν πλήρης.

„ Pertinet ad hoc fragmentum fab. CLVIII. ed. Huds. Cod. Aug. I. 24. ubi vulpes anim-  
„ adversens in cavo quercus jacere peram pastoris, pane et carne repletam, sese insinuas-  
„ se, et quum pleno corpore foras ire frustra conaretur, ab altera vulpe iisdem verbis ad-  
„ monita fertur quibus nitedula admonet mustelam apud Horatium. Ex quo apparet  
„ duplicem hic factam esse fabulam ex argumensio simplici. Librarius Horatii induct se  
„ passus est a Babrio, ut vulpeculam substitueret nitedulae, id quod evenit ante aetatem  
„ Isidori (Orig. Lib. I. cap. 39. p. 855.); atque alium auctorem secutus est Horatius,  
„ alium Babrius.” An forte Faërno quoque ista Babrii fabula innotuit? an ex suo in-  
genio Horatianam variavit? Hoc ultimum mihi verosimilius videtur.

*Imminentem — canem.* Ovid. Metam. Lib. I. vs. 541. „ *tergoque fugaci Imminet;*”  
Ubi vid. Gierig. *Horrere canem* ut apud eundem Ovid. Lib. II. Metam. vs. 494.

*Ursaque conspectos in montibus horruit ursos.*

*Sententiam alternante cet.* Fortasse in animo habuit Ovid. Heroid. Epist. VI. vs. 38.  
*alternavit spesque timorque fidem.*

## FABULA QUADRAGESIMA QUINTA.

### MUSCA ET QUADRIGAE.

*Starent quadrigae quum paratae cursui,  
Musca advolans, temoni earum insederat.*

H

Mis-

*Misso ergo signo, illisque procurrentibus,  
Pulsu rosarum, et quadrupedantis ungulae  
Pulverea nubes mota opacavit diem.  
Tum in se ipsa musca gastiens: Dii magni, ait,  
Quantam profundi vim excitavi pulveris!*

*Ridiculus est, qui laudis alienae decus  
Sibi vindicare gloriando nititur.*

*Musca et Quadrigae.* Elegantissima fabula quae in veterum scriptis, quantum scio, non invenitur; verum exstat in fabularum collectionibus, quas ante Faernum Laurentius Abstemius et Joachimus Camerarius prosa oratione conscripserunt; vid. Desbillons ad fab. 14. L. IV; difficile igitur dictu est, unde eam Noster desumserit.

*Misso signo.* Prorsus Romanum colorem refert hoc poematium, in quo celebratos illos Romanorum ludos Circenses ob oculos habuit poeta; unde *quadrigae* ad cursum *paratae*, carceribus tantum prohibita; *signum missum* a magistratu scilicet emissio panno cretato, vel ut sub imperatoribus dicebatur *mappa*; et *pulvis excitatus* vel ex uno Horatio satis notus.

*Et quadrupedantis ungulae.* Videtur Faernus imitari voluisse notissimum illum versum Virgilianum Aen. Lib. VIII. vs. 596.

*Quadrupedante putrem sonitu quatit ungula campum.*

*Pulverea nubes mota* cet. Non possum quin adscribam locum Homeri II. Lib. III. vs. 10 seqq. dignissimum qui cum hoc versu Faerni comparetur:

Εὖτ' ὄρεος κορυφῇσι Νότος κατέχειεν δμήχλην.  
Ποιμένιν οὔτι φίλην, κλέπτῃ δὲ τε νυκτὶς ἀμείνω,  
Τόσσον τίς τ' ἐκλεῦσσαι ὄσον τ' ἐπὶ λαῶν ἦσιν·  
Ὡς ἄρα τῶν ὑπο ποσσὶ κονίσσαλος ὄρνυτ' ἀελλῆς  
Ἐρχομένων.

*pulverea nubes* ut apud Claudianum de bello Getico vs. 445.

*Pulveris ambiguam nubem speculamur ab altis*

et vs. 458.

*Donec pulvereo sub turbine sideris instar*

*Emicatis Stilichonis apex.*

ubi Nicol. Heins. pro *turbine* mavult *vortice*. Conf. etiam Virg. Aen. Lib. XII. vs. 444.

## FABULA QUADRAGESIMA SEXTA.

PICA ET AVES.

*Cuculum opacis frondium umbris additum  
Intuita limis pica, et accipitrem rata,  
Aeria celeri spatia tranabat fuga,  
Quam conspicatae, quae assidebant, alites,  
Vanum illius terrorem, et insanos metus  
Coepere salibus, atque risu prosequi:  
Quibus illa, ego rideret vobis, ait  
Malo, quam amicis ac propinquis fletier.*

*Fertur facilius quod pudet, quam quod piget.*

*Pica et Aves.* Haec fabula propriae videtur inventionis, ac documento est, quid praestare in hoc genere poeta potuisset, si suas ipsius fabulas dare voluisset.

*Intuita limis pica.* Terent. Eunuch. Act. III. Sc. 5. vs. 53.

*Interea somnus virginem opprimit: ego limis specto*

*Sic per flabellum clanculum.*

ubi *limis*, notante Donato, potest esse vel Nominat. Sing. vel Ablat. Plur., subintellecto oculis.

*Aeria celeri spatia tranabat fuga.* Virg. Lib. VI. Aen. vs. 245.

*Illa fretus agit ventos et turbida tranat*

*Nubila.*

*Fertur facilius* cet. Optime discrimen observat inter verba *pudere* et *pigere*: prius enim ad dedecus, posterius ad damnum et dolorem refertur; vid. Gronov. ad Senecam Agamem. vs. 162. Faciebat autem haec pica cum P. Syro vs. 112.

*Caret periculo qui, etiam quum est tutus, cavet.*

nam ut ibid. est, vs. 119.

*Citius venit periculum cum contemnitur.*

et vs. 116.

*Cavehdi nulla est dimittenda occasio.*

Festive servus ille Plautinus in Pers. Act. III. Sc. 1.

*Herus si minatus est malum servo suo*

*Tametsi id futurum non est ubi captum est flagrum,*

H 2

Dum



*Dum tunicas ponit, quanta afficitur miseria?  
Ego nunc, quod non futurum 'st formido tamen.*

## FABULA QUADRAGESIMA SEPTIMA.

MURES.

*Coactus olim quum senatus murium  
Deliberaret, saeva quo possent modo  
Cavere felis furta, et insidias graves,  
Decrevit unus, collo ut adversarii  
Suspendere ex aere tintinnabulum,  
Cujus sono illum adesse persentiscerent.  
Probare pro se quisque consilium; et statim  
Coepere pedibus ire in hanc sententiam.  
Tum ab sede surgens unus ex primoribus,  
Cui cana vetulas barba velabat genas,  
Manu silentium imperans, mihi quoque  
Probat, ut cui maxime, haec sententia:  
Sed oro vos, quis, inquit, ex nobis, patres,  
Feli ausis alligare tintinnabulum?*

*Carent periculosa consilia exitu.*

**Mures.** Fabula haec sine dubio originem dedit proverbio Belgico:

*Wie zal of durft de kat de bel aanhangen?*

Unde eam Faërnus desumserit dicere non ausim; apud veteres certe eam non inveni; verum commemoratur a Desbillonio inter fabulas Abstemii No. 195; vid. ad ejus fab. 7. Lib. VI.

**Coactus senatus.** Cogere est propria hac in re vox. Cic. ad Div. Lib. V. epist. 2. „*quam cito senatum illo die, facta sortitione, coegerim*”

**Cavere — insidias.** Sueton. in Caes. cap. 86. „*Alii e diverso opinantur, insidias undeque imminentes subito semel confessum satius esse, quam cavere semper*”

**Persentiscerent.** Verbum mutuatus est Noster a Terent. suo Heaut. Act. IV. Sc. 5. vs. 21. et Act. V. Sc. 1. vs. 43.

**Pro se quisque.** Latinissime dictum. Terent. Heaut. Act. I. Sc. 1. vs. 74. „*pro se quisque sedulo faciebat*” Virg. Aen. Lib. XII. vs. 552.

*Pro*

*Pro se quisque viri summa nituntur opum vi.*

Graeci eo sensu dicunt ὡς ἱναρτος. Vid. Wyttenb. in observ. ad Select. pag. 346.

*Pedibus ire in hanc sententiam.* Lepide hanc locutionem a Senatu Romano transtulit ad murium istum Senatum, in quo omnes erant *pedarii*.

## FABULA QUADRAGESIMA OCTAVA.

## A V A R U S.

*Avarus auri massam humi defoderat,  
Quam quum anxius quotidie iret visere,  
Vicinus observavit, et clam sustulit.  
Reversus ille, offendit ut vacuum locum,  
Flere acriter, barbam, et capillum vellere,  
Vocare se mortaliū miserimum.  
Causa doloris cui viator cognita:  
Desiste, ait, te affligere; inque auri locum  
Saxum repono; et id tibi esse aurum puta:  
Etenim, ut video, ne tum quidem aurum habere te,  
Aurum quum habebas, jure poteris dicere.*

*Tam deest avaro, quod habet, quam quod non habet.*

*Avarus.* Exstat inter Aesop. coll. vulg. No. 59. Cod. Flor. 188.

*Anxius.* In Graecis non est: fortasse poeta cogitavit Horatium Lib. I. Sat. 1. vs. 42.

*Quid juret immensam te argenti pendus et auri*

*Furtim defossa timidum deponere terra.*

*Barbam et capillum vellere.* Ut solent lugentes. Adomide mortuo Venus apud Ovid. Metam. Lib. X. vs. 721.

*Desiluit pariterque sinus, pariterque capillos*

*Rupit, et indignis percussit pectora palmis.*

*barbam vellere* licet alio sensu, est apud Horat. Lib. I. Sat. 3. vs. 133.

*Vellunt tibi barbam*

*Lascivi pueri.*

et Propertius Cynthiam alloquens Lib. III. eleg. 23. vs. 33.

*Vellere tum cupias albos a stirpe capillos.*

Scilicet, quando annus facta fuerit.

*Tam deest cet. Verbis exstat inter tentantias* Publ. Syri. vo. 739.

## FABULA QUADRAGESIMA NONA.

### VULPES ET LUPUS.

*In puteum ab alto lapa vulpes, margine  
Jam jam profundis haurienda aquis erat.  
Misera ergo ab adventante foras illic Lupo  
Supplex petivit, fume demissa extrahi.  
Illo otiosi more, quadrare insistis,  
Quo lapso pacto, quo fuisse tempore:  
Prius eripe hinc me, dum licet, vulpes ait,  
Deinde audies omne ordine, ut factum vider.*

*In re arta amici ne esse cunctator velis.*

*Vulpes et Lupus.* Nusquam apud veteres hanc fabulam inveni, verum exstat inter fabulas Abstemii No. 119; vid. Desbill. ad fab. no. Lib. IX.

*Petivit — extrahi.* Exquisitius dictum, ut apud Catull. carm. xxxvi. vs. 8.

*manusque collo*

*Ambas injiciens roget morari.*

Et Virg. Ecl. II. vs. 43.

*Jam pridem a me illos abducere Thastilis erat.*

*In re arta cet.* „Nam multum temeritate detrahitis qui cunctatur” ut est apud Senecam de Benef. Lib. II. cap. 1. § 2.

## FABULA QUINQUAGESIMA.

### CANNA ET OLIVA.

*De honore firmitatis, atque virium  
Canna, atque oliva litigantes, imbecam*

Græ-

*Gravissimas dixere contumelias  
 Atque adeo, tu ne, inepta, te praesonere  
 Audes mihi, aut certare mecum? Olyia ait:  
 Ego stipite inconcussa robustissimo,  
 Telluris in profunda radices ago:  
 Tu caule lento, tanquam olus, summo in solo  
 Haeres, et omni obnoxia aurae fluctuas,  
 Haec illa quum jactaret insolentius,  
 Tandem immodestis canna parcens litibus,  
 Silentium egit, tempus expectans suum.  
 Ecce autem atroci turbine Eurys impotens  
 Incubuit arvis; cui quum olyia improvide  
 Obniteretur, fracta procubuit solo.  
 At canna cedens ultro, et huc illuc levi  
 Inflexa declinatione spiritus,  
 Incolumis, et superstes adversariae,  
 Gravem ejus olim risit insolentiam.*

*Potentiori non reluctari expedit.*

*Canna et Olyia.* Habetur inter Aesop. Coll. Planud. No. 143. Flor. 59. Eandem quoque habet Avianus fab. 16. sed is vulgarem Aesopi fabulam non sequitur sed aliam, quam ex eodem Cod. Flor. Graece exhibet de Furia No. 180, qua Olyia et arundo non inducuntur litigantes inter se de tolerantia et firmitate, sed arbor excussa ventorum vi interrogat cannam, qua ratione se, cum adeo tenuis sit sustinere potuerit, dum ipsa, robusta scilicet et firma, ceciderit: quae ratio magis convenire videtur arundinis modestae, et praecepto quod in hac fabula commendatur.

*Radices ago.* Sic apud optimos quosque veterum. Ovid. Remed. Amor.

*Et mala radices altius arbor agit.*

Metam. Lib. VIII. vs. 583. *inque cutem radices egerat imas.* Cic. Off. Lib. II. vs. 12. „vera gloria radices agit.”

*Potentiori non reluctari.* Idem praecipit Jesus Sirach Cap. VIII. vs. 1.

Μὴ διαμάχου μετ' ἀνθρώπου δύναστος, μήποτε ἐμπέσης εἰς τὰς χεῖρας αὐτῶν· μὴ ἱριζε μετ' ἀνθρώπου πλουσίου, μήποτε ἀντιστήσῃ σου τὴν δόξαν. Pulchre etiam Sophocles, Antigone vs. 710.

Ἄλλ' ἄνδρα, κῆν τις ἢ σοφὴς, τὸ μανθάνειν  
 Πόλλ', αἰσχρὸν οὐδὲν, καὶ τὸ μὴ τελεῖν ἄγαν.

Ὅρῃς παρὰ βίβροισι χαίμαρσι δὴν  
 Δίνδρων ὑπάρχει, κλῆνας δὲ ἐπιδέχεται  
 Τὰ δ' ἀντιτείνοντ' αὐτοῖσιν ἀπ' ἀλλήλων.

## FABULA QUINQUAGESIMA PRIMA.

ASINI ET JUPITER.

*Pertaesa gens asinina duras sarcinas,  
 Legationem misit ad summum Jovem,  
 Aliquando ut a tam exercita vita sibi  
 Tandem quietem et otium concederet.  
 Quibus volens denunciare Jupiter,  
 Fieri id nequire, tum quieturos eos  
 Respondit, ubi tantum universi mejerent  
 Uti perenne flumen inde existeret.  
 Ex illo asini, cum existimantes serio  
 Haec elocutum, ubi alter alterius videns  
 Urinam, ibi insuovere vulgo mejere.*

*Asini et Jupiter.* Est inter Aesop. vulg. coll. No. 112. Flor. No. 193. In mea vero editione epimythium non additur, nescio ipsius Faëni consilio an editoris incuria omissam. Prius affirmari videtur, quod nullum etiam Anglicae versioni hujus fabulae subjectum est. In Graecis tale est, cujusque fatum inevitabile esse.

*Pertaesa duras sarcinas.* Usu vocis *pertaesus* sequitur Noster Suetonium Caes. cap. 7. „et quasi *pertaesus* ignaviam suam” et Aug. cap. 62. „*pertaesus* morum „*perversitatem* ejus” et ita quidem ponitur (monente Jacob. Perizonio ad Sanctii Minervam Lib. III. cap. 3. No. 110,) significatione Passiva per ellipsin praep. κατὰ. Alias fere Gehitivo jungitur ut apud Virg. Aen. Lib. IV. vs. 18.

*Si non pertaesum thalami taedaeque fuisset.*

Corn. Nepos, in Att. cap. 15. „Nunquam suscepti negotii cum *pertaesum* est” et Noster fab. sq. *pertaesus ejus vitae canis.*

*Perenne flumen.* Sic passim apud veteres tam solutae quam ligatae orationis scriptores. Ovid. Ep. VIII.

*Hument inultae fonte perenne genae.*

Liv. Lib. IV. cap. 30. „sed terra quoque, ingenito humore egens, vix ad perennes suf-

„sufficit amnes.” Cic. in Verrem Lib. IV. cap. 48. „quo in summo est aequata agri  
„planities, et aquae perennes.

## FABULA QUINQUAGESIMA SECUNDA.

HERUS ET CANIS.

Canem habuit olim quidam; is illum pascere  
Quum vellet, id mana ipse faciebat sua;  
Quum vero verberare eum decreverat,  
Servo suo mandabat illud muneris.  
Pertaesus ejus vitae ad extremum canis  
Aufugit. Herus huic postea casu obvius  
Convicium ingens fecit, oneravit probris,  
Et bestiam appellavit ingratissimam,  
Quod semper ab se pastus atque habitus bene,  
Nec verberatus umquam, herum tam amabilem  
Relinquere induxisset in animum suum:  
Tu tu ipse, tu me verberasti, inquit canis,  
Tibi depilatum tergus hoc miserum, tibi  
Accepta refero facta flagris ulcera,  
Etenim quod, imperante te servus tuus  
Faciebat, abs te id esse factum existimo.

*Aequae est nocens, qui mandat, atque is, qui facit.*

*Herus et Canis.* Haec fabula nusquam exstat in collectionibus vulgaribus Aesopi, Phaedri, Aviani, verum invenitur inter fabulas prosaicas Laurentii Abstemii No. 36. Vid. Desbillon. ad fab. 4. Lib. VII.

*Convicium ingens.* Ne quis putet illud *ingens* minus convenire *convicio*, conferat Liv. Lib. II. cap. 22. „Ad haec visa auditaque clamor ingens oritur.”

*Habitus bene.* Pro vulgari *bene tractatus*. Plautus Menae. Act. V. Sc. 2. vs. 50.

*Quando te auratam et vestitam bene habet.*

sic *male habere* apud. Caes. B. C. Lib. I. cap. 63.

*Induxisset in animum suum.* Locutio imprimis Terentio dilecta Andr. Act. V. Sc. 3. vs. 12.

*cum ita animum induxi tuum.*

ibidem Act. V. Sc. 1. vs. 15.

*Per ego te Deos oro, ut ne illis animum inducas credere.*

Similiter Adelph. Act. IV. Sc. III. vs. 6.

*Nunquam te aliter, atque es, in animum induxi meum.*

et passim alibi.

## FABULA QUINQUAGESIMA TERTIA

CANIS ET CARO.

*Canis oro frustum carniū ferens, vado  
Transibat amnem, quumque contemplanti aquam  
Speciem ampliorē carniū illa redderet,  
Verum atque certum obsonium de faucibus  
Amisit, inhians illi imaginario.  
Delusus ergo, speque frustratus sua:  
O me pecudem, ait, quanta ego imprudentia  
Id quod tenebam, amisi, ut id, quod non erat,  
Captarem, et umbram corpori amens præstulæ.*

*Ne incerta certis anteponantur, veto.*

*Canis et Caro.* In vulg. Coll. Aesop. non exstat. Sed Graece est inter fabulas Aphthonii Sophistae No. 35. et eas quae Syntipae Philosopho Persae tribuuntur, quas Graece et Latine e duobus Codd. Mosquensibus Ao. 1781. Lipsiae edidit Christ. Fred. Matthaei; vid. de Furia in Proleg. pag. xxix. qui utramque fabulam exhibet No. 219. et 339. An haec tamen Graecae fabulae Faerno innotuerint difficile dictu est: nam licet eadem fabula exstet quoque apud Phaedrum Lib. I. fab. 4. et hinc eam imitari potuerit simili ratione, qua fabulam ejus secundam expressam esse supra suspicati sumus, id tamen mirationem facit, fabulam Graecam Syntipae cum hac nostra principio ita congruere, ut hanc ex illa desumptam statueres. Sic enim Graeca: *Κύων ἀρπάξας βρῶμα ἐν μακελλίῳ, ᾗχετο φυγὰς ἐκεῖθεν, καὶ ἔφθασεν ἐπὶ τινὰ πέταμον. Περαιούμενος δὲ αὐτῷ, ὁρᾷ ἐν τοῖς ὕδασι τὴν τοῦ βρώματος σκίαν, πολλῷ αὔται, αὐτὸν ἔφαρεν, εὐμεγέστεραν. Καὶ τοῦ στόματος τὸ βρῶμα ἀποβρίψας ἐπὶ τὴν ἑρμῆϊσαν αὐτοῦ σκίαν κατηπάγειτο.* Vel igitur Graecam fabulam novit, vel casu factum est, quod Faernus idem illud naturae phaenomenon, imagines rerum in aqua majores apparere in suum usum converterit.

rit. Apud Phaedrum hujus rei nulla ratio habetur, estque omnino ejus fabula multo excellentior, quam illa Faëni.

*Obsonium de faucibus amisit.* Saepius verbum *amittere* ita usurpari a veteribus optime probavit Burmannus ad Phaedr. Lib. I. fab. 13. Unum Ciceronis locum apponere sufficiat Lib. III. Verr. cap. 13. „Cum rem de manibus amississet.”

*Inhians illi imaginario.* Senec. Trag. Herc. Fur. vs. 166,

*Hic nullo fine beatus*

*Componit opes, gazis inhians.*

*inhicare aliquid* est apud Virg. Lib. II. Georg. vs. 463.

*Nec varios inhiant pulchra testudine postes.*

## FABULA QUINQUAGESIMA QUARTA.

ASINUS ET APER.

*Magnanimum quæm segnis apram rideret asellus,*

*Ille premens iram et sedata mente renidens:*

*Perge, inquit: nam te tua tutum ignavia praestat.*

*Nec tu umquam tantis potis es me incessere probris,*

*Tam vili ut digner generosum sanguine dentem.*

*Nam quamvis noxam meritis dignusque malo tu,*

*Nostra indigna tamen sese huc demittere virtus.*

*Virtutem ne forte tuam contemptior hostis*

*Inquinet, ultrices moderare potentior iras.*

*Asinus et Aper.* Inter Graecas Aesopi fabulas omnino non habetur, exstat autem apud Phaedr. Lib. I. fab. 29. sed ita, ut si eam forte noverit Faërus, nihil inde nisi formam desumserit, aliud quoque illi epimythium adnectens.

*Te tua.* Solemnis est elegans ista junctura vocum *tua te, mea me*, et inverso ordine *te tua, me mea*, Tibull. Lib. I. eleg. I. vs. 3.

*Me mea paupertas vitae traducat inertis,*

*Dum meus assiduo luceat igne foco.*

Ovid. Epist. II. Her. vs. 1.

*Hospita, Demophoon, tua te, Rhodopeia Phyllis,*

*Ultra promissum tempus adesse queror.*



et Ep. IV. vs. 77.

*Te tuus iste rigor, positique sine arte capilli.*

*Et levis egregio pulvis in ore decet.*

Satis exemplum dabit Arntzenius ad Catonis Disticha pag. 57.

*Virtutem ne forte tuam cet. Nam secundum illud P. Syri*

*Contra impudentem stulta est nimia ingenuitas.*

## FABULA QUINQUAGESIMA QUINTA

### PULLUS ASINI ET LUPUS.

*Morbo asinus olim quum laboraret gravi,*

*Ut adesse mortem rumor increbesceret,*

*Lupus ore ficto accessit illum visere.*

*Quem pullus asini, qui assidens erat patri,*

*Per obseratae januae rimam agnitum*

*Admittere intro noluit; sed enim lupus,*

*Quonam modo se haberet aeger, institit*

*Rogare: Melius ille ait, quam tu velis.*

*Suspecta merito sunt et obsequia hostium.*

*Pullus Asini et Lupus.* Inter veterum fabulas omnino non inveni, ut ipsi poetae illa deberi videatur.

*Accessit visere.* Graecorum more pro *accessit visum*; sic Terent. Phorm. Act. I. Sc. 2. vs. 52. quem Noster fortasse in animo habuit:

*Volitisne camus visere? . .*

Ovid. Epist. I. vs. 37.

*Omnia namque tuo senior, te quaerere misso,*

*Retulerat nato Nestor: at ille mihi.*

et passim poetae.

*Suspecta merito cet. Cui ignotum illud Virgilii?*

*Timeo Danaos et dona ferentes.*

## FABULA QUINQUAGESIMA SEXTA.

LUPUS ET GRUS.

*Ovem lupo voranti os in gula hæserat,  
 Medicam ut necesse fuerit accersi gruem:  
 Ea pacta præmium, penitus in gulam lupi  
 Collo suo immisso, os molestum sustulit,  
 De præmio appellante tum lupum grue:  
 Abi, inquit ille, abi impudens: sat præmi est,  
 Collum e lupi quod faucibus saluum refers.*

*Homines mali beneficium se existimant  
 Illis tribuere, in quos maleficio abstinere.*

*Lupus et Grus.* Est inter Aesop. Planud. Coll. No. 144. Flor. 94 et 102. Habet quoque Phaedrus Lib. I. fab. 8. sed ita ut de suo hoc addiderit, Lupum promisso præmio frustra alios sollicitasse, donec tandem grus persuaderi sibi passa est.

*De præmio appellante.* De verbo *appellare* creditoribus proprio dictum supra ad fab. 11.

*Homines mali cet.* De beneficiis conferendis egregie præcipit Cicero Lib. II. de Off. cap. 20. ubi inter alia: „*At, qui se locupletes, honoratos, beatos putant, hi ne obligari quidem beneficio volunt; quin etiam beneficium se dedisse arbitrantur, cum ipsi quamvis magnum aliquod acceperint: — patrocínio vero tua se usos, et clientes appellari, mortis instar putant*” et paulo post „*Quamobrem melius apud bonos, quam apud fortunatos beneficium collocari puto.*”

## FABULA QUINQUAGESIMA SEPTIMA.

IUPPITER ET COCHLEA.

*Regens creatis bestiis Divum pater,  
 Quod quæque primum postulavisset, dabat.  
 Tum cochlea impetravit, ut suam sibi  
 Domum liceret ferre junctam corpori.*

*Interrogata cur onus tam incommodum  
Pro munere expetisset: hoc incommodi  
Perferre, dixit, malo, quam arbitri mei  
Non esse, devitare vicinos malos.*

*Vicinitas mala instar infortunii est.*

*Juppiter et Cochlea.* Et haec fabula Faërao debetur: certe in veterum collectionibus non reperitur.

*Vicinitas mala.* Sic jam statuebat Hesiod. Op. ac Dier. vs. 345.

Πῆμα καὶ δὲ γειτῶν, ἴσσω τ' ἀγὰρ δὲ μὲν ὄντα.

## FABULA QUINQUAGESIMA OCTAVA.

### SATYRUS ET HOMO.

*Satyrus atque homo fuerunt olim amici maximi,  
Quorum amorem gratamque casus hic scidis repens.  
Saevisse aliquando brumae, quum manus gelidas homo  
Crebro ad os suum admoheret, calidum agens anhelitum,  
Satyrus adspirationis causam ab illo quaesivit:  
Frigidas, respondit ille, sic calefactio manus.  
Postea, coenante utroque, ut saepe consuerant, simul,  
Forte quum venisset illuc ferculum ferventius,  
Atque homo afflavisset ofae, quam sibi desumerat;  
Denuo causam rogatus hujus afflatus sui,  
Hoc modo refrigeravi, dixit, escam fervidam.  
Satyrus hic ira incitatus: dehinc, ait, tecum mihi  
Nulla consuetudo fuerit, nulla amicitiae fides,  
Qui mihi uno eodemque fundis ore calidum et frigidum.*

*Quem bilinguem nesci, amicum ne tibi hunc adisciscito.*

*Satyrus et Homo.* Aesopi in coll. vulg. No. 125. Flor. 26.

*Amici maximi.* Vereor ut satis Latine pro intimi: poetae maximi sunt, qui reliquos omnes superant, quin et amatores mulierum maximi apud Terent. Eunuch. Act. IV. Sc. 3. vs. 23. respectu aliorum amatorum dicuntur: sed b. l. amici maximi dicuntur

sensu reciproco, quorum alter alterum maxime diligebat, quod non puto indicari verbis, quibus usus est poeta.

*Casus — repens.* Liv. Lib. XXXIII. cap. 2. „quantum *Atta* repens casus coegit.”

*Caussam rogatus hujus aff.* cet. Ovid. Metam. Lib. V. vs. 651.

*Qua veniat, caussamque viae, nomenque rogatus.*

*Amicitiae fides.* Iterum haec dicta sunt per figuram quam ἐν διὰ δυοῖν vocant, pro amicitia fideli, ut supra fab. 17.

*Qui mihi — fundis.* Eleganter sic saepe *το mihi* pleonastice ponitur apud optimos poetas. Prop. Lib. IV. eleg. 4. vs. 1.

*Quid mihi tam multas laudando, Basse, puellas,*

*Mutatum domina cogis abire mea?*

eleg. 12. vs. 1.

*Quid mihi desidia non cessas fingere crimen,*

*Quod faciat nobis conscia Roma moram?*

Cf. omnino J. Periz. ad Sanct. Minerv. Lib. II. cap. 4. nota 5.

*Quem bilinguem* cet. Sic *bilingues* Virg. Lib. I. Aen. vs. 661. vocat Tyrios, quasi subdolos et dubiae fidei homines. Milphio servus apud Plaut. in Poenulo Act. V. Sc. 2. vs. 72. Hannonem Carthaginiensem sic alloquitur:

*At hercle te hominem et sycophantam et subdolum,*

*Quid huc advenisti nos captatum migdilyb.*

*Bisulcilingua, quasi proserpens bestia?*

Hos διπλοῦς ἄνδρας appellabant Graeci. Alias *bilingues* dicebantur v. c. populi, qui duplici lingua loquebantur: vid. Hier. Columna ad Ennii Fragm. p. 327. ed. Hess.

## FABULA QUINQUAGESIMA NONA.

### MURES ET FELES.

*Murium vis magna in unis aevum agebat aedibus:*

*Qui videntes felis astu se in dies absumier,*

*Hoc suis coepere rebus remedi, ut excelsissimam*

*Aedium partem tenerent hosti inaccessam suo;*

*Quod salubre constitutum muribus servantibus,*

*Hunc vicissim excogitavit callidus feles dolum,*

*Ut tigillo prominenti pariete ex domestico,*

*Applicans pedes supinos, capite deorsum pendulo,*

*Miles.*

*Mortuum simulet: hunc sic pendulum unus murium  
Tecto ab alto conspicatus: nec si, ait, tam mortuum  
Te viderem ut follis ex te fieret, umquam fiderem.*

*Qui cavet ne decipiatur, vix cavet, quum etiam cavet.  
Etiam quum cavisse ratus est, saepe is cautor captus est.*

*Mures et Feles.* Aesop. in coll. Planud. No. 28. Flor. Cod. No. 67.

*Acyum agebat.* Id est, vitam degebat, ut apud Horat. Lib. I. Sat. I. vs. 101.  
*namque Deos didici securum agere acyrum.*

est et apud Ovid. Metam. Lib. X. vs. 243. XV. vs. 588.

*Qui cavet cet.* Versus sunt Plauti in Capt. Act. II. Sc. 2. vs. 5. ubi vid. erud. J. Bosscha. Similis iusus in repetitione ejusdem verbi est in his versibus Ennii apud Gell. Lib. XVIII. cap. 2.

*Nam qui lepidè postulas alterum frustrari,  
Quem frustratur, frustra, cum, dicit, frustra esse.  
Nam qui sese frustrari quem frustra sentit,  
Qui frustratur, is frustra est: si non, ille est frustra.*

ad q. I. vid. Columna ed. Hessel. pag. 189.

## FABULA SEXAGESIMA.

### VULPES ET AQUILA.

*Vulpes et aquila, amore junctae mutuae,  
Ut amictis adolescerat vicina,  
Habitare decrevere junctis sedibus.  
Et haec quidem locavit alta in arbore  
Nidum, illa vero in concavo ejus caudice.  
Ita deinde foetus utraque edidit suos.  
Sed enim, profecto vulpe quondam ad pabulum,  
Aquila fame incitata, nido devolans  
In lustra vulpis, illius natos sibi  
Suisque dulcem restulit pullis cibum.  
Reversa vulpes, foeditate cognita  
Rei, atque rupti indignitate foederis,  
Quantum doloris atque luctus coeperit,*

*Quamque impotenti incendio irarum arserit,  
 Reputare quis de suo sensu potest.  
 Nec vero acerba tam suorum liberum  
 Dolbat ille morte, quam quod alii,  
 Terrestris ipsa, non videbatur fore  
 Unquam nocere posse, nec par reddere.  
 Quod ergo misera poterat, illud scilicet  
 Faciebat, ut superbam, in adversariam  
 Probra atque inanes rabida jactaret minas.  
 Sed non diu est lactata rupitrix foederis.  
 Capellam in agro forte sacrificantibus,  
 Illa advolans, frustum involavit carniū,  
 Cui carbo candens e foco sacro haeserat:  
 Quod, cum intulisset nido, is occultum aridus  
 Concepit ignem: dein coorto commodum  
 Vento excitata flamma, in aquilae filios  
 Teneros adhuc et involucre saciit:  
 Quos ustulatos decedentes arbore,  
 Spectante matre et flente natorum vicem,  
 Duplici voravit laeta vulpes gaudio.*

*Qui tenuem amicum laedit, huic, si humanitus  
 Impune fuerit, imminet vindex Deus.*

*Vulpes et Aquila.* Est fab. prima in Coll. Plan. et Flor. Tractavit quoque illam sed valde jejune Phaedr. Lib. I. fab. 28. Est autem haec celebratissima illa fabula quae a veteribus Archilocho tribuitur et quam ille composuisse dicitur cum Lycambes filiam suam Neobulen, poetae primum desponsatam, alteri ditiori collocasset: pertinet igitur ad istos Archilochi versus, quorum mordacitate socerum infidum ejusque filiam, vel secundum alios non ipsum Lycamben, sed tres ejus filias eo desperationis adduxit, ut laqueo vitam finirent: aut si quid hac in re conjicere liceat, fabulam composuit Archilochus post mortem filiarum, superstite patre, quem divina vindicta puniverat. Vidd. omnino quae de hac fabula egregie disputavit Huschkius in diss. de Archil. pag. ccxiv seqq. ed. d. Fur.

*Lustra.* De vera hujus verbi etymo et significatione vid. Jacob. Perizon. ad Sanct. Minerv. Lib. IV. cap. 14. No. 19. pag. 752.

*Incendio irarum.* Simili fere modo dixit Cicero *incendium cupiditatum* Lib. V. de

Fin. Bon. et Mal. cap. 24. „*Quem enim deditum voluptatibus, cupiditatum incendiis  
„ inflammatum — tanta laetitia perfundi arbitramur*” cet.

*Involavit.* Vid. dicta ad fab. 31.

*Foco sacro.* Focus pro ara passim apud poetas, Ovid; Met. Lib. IV. vs. 752.

*Dis tribus ille focus totidem de cespite ponit.*

Prop. Lib. IV. eleg. 5. vs. 64.

*Sed cape torquatae, Venus o regina, Columbae*

*Ob meritum ante tuos guttura secta focos.*

Tibull. Lib. I. eleg. 8. vs. 70.

*Nec prodest sanctis tura dedisse focis.*

*Coorto commodum vento.* Commodum scil. ad tempus i. e. *opportune.* Sic Terent.  
Eunuch. Act. II. Sc. 3. vs. 51.

*Illam sese interea commodum huc adverterat.*

Phorm. Act. IV. Sc. 3. vs. 9. „*Sed hoc cum agebam commodum.*” Plaut. Rud.  
Act. III. Sc. 6. vs. 35, „*eamque res agebam commodum.*”

*Involucres.* Exstat vox apud Gell. Lib. II. cap. 29. quam Noster infra imitatur, alias  
non videtur occurrere apud veteres.

*Ustulatos.* Frequentativum hoc valde probatis scriptoribus usurpatur, sed haud fre-  
quentis usus est, ut ex Lexicographis cognosci potest.

## FABULA SEXAGESIMA PRIMA.

### VULPES.

*Comprehensa laqueo in sepe vulpes abdito,*

*Implexam in evadendo caudam perdidit.*

*Id ei molestiae ac pudori tanto erat,*

*Ut sibi esse vitam acerbam duceret.*

*Tandem hoc remedii excogitavit, ceteris*

*Ut vulpibus suaderet, ut caudas sibi,*

*Onus molestum incommodeque abscinderent;*

*Ita publico dedecore tectum iri suum.*

*Ergo advocata concione vulpium,*

*Hortari ad id vehementer illas institit.*

*Cui tunc renidens una de popularibus,*

*An tu, quia istud expedit, soror, tibi,*

*Idcirco, ait, das ceteris hoc consilium?*

*In publicis deliberationibus*

*Plerique tantum commodis suis student.*

*Vulpes.* Aesop. vulg. coll. No. 7. Flor. No. 6.

*Laqueo in sepe vulpes* cet. Similis est constructio in illo Ovid. Art. Am. init.

*Si quis in hoc artem populo non novit amandi.*

quam tamen culpat Voss. de poëtis Latinis cap. 2. Sequitur autem Faërnus interpretem Latinum, Graecam vocem *πᾶσις* reddens *laqueus*, cum potius sit *pedica* i. e. tale vinculi genus, quo fera vel toto corpore, vel per pedes, vel ut h. l. per caudam illigatur.

## FABULA SEXAGESIMA SECUNDA.

### LIGNATOR ET MERCURIUS.

*Propter omnem ligna cædens, quum securim rusticus  
Forte lapsam perdidisset in profundo gurgite,  
Lacrimans suum dolere coepit infortunium,  
Cui benignam opem misertus obtulit Cyllenus,  
Et statim urinatus, imo ab usque fundo fluminis  
Auream efferens securim, num ejus esset, quaesivit,  
Ille enimvero negavit, proinde rursus quaereret.  
Tum Deus reversus alti stagna in amnis infima,  
Alteramque emersus inde proferens argenteam,  
Id quod ante sciscitatus, id quod antea audierat.  
Ferream demum securim sedulo expiscatus est,  
Quam recepit ille lactus, atque gratias agens.  
At Deus, viri probata integritate simplicis,  
Auream huic argenteamque muneri uliro tradidit.  
Quae suis quum deinde amicis rettulisset rusticus,  
Unus ex iis cogitavit per dolum disare se:  
Atque eundemmet profectus in locum, quod fecerat  
Fortuito homo ille simplex, ut securim amitteret,  
Id suapte sponte fecit ipse per fallaciam.  
Huic item Deus querenti de securi perdita,  
Atque flenti et ejulanti se repertorem offerens,*



*Quum securim in amne mersus extulisset auream,  
Haecine est tua, amice? dixit, tum ille totus gestiens,  
Haec mea ipsa, ait, profecto est; haec mea ipsa ipsissima.  
Hanc Deus tantam perosus hominis impudentiam,  
Tradere auream securim non recusavit modo,  
Ferream sed reddere illi propriam ejus noluit.*

*Qui tonum colunt et aequum saepe ditat hos Deus:  
Fraudulentos improbosque saepe contra pauperat.*

*Lignator et Mercurius.* Coll. vulg. No. 44. Flor. No. 127.

*Propter amnem.* Ita plerumque *propter* construitur, per ellipsin praepositionis *ad*; v. c. apud Cicer. in Bruto, cap. 6. „*propter Platonis statuam conседimus*” et Virg. Ecl. VIII. vs. 87. „*Propter aquae riyum viridi procumbit in arvo.*” Re tamen vera illud *propter* esse adverbium contractum ex *propiter* optime probavit exemplisque illustravit Jac. Perizonius ad Sanct. Minerv. Lib. I. cap. 4. No. 1. pag. 145.

*Urinator.* In aquam se mergens. Hanc autem artem sese mergendi et ex aquarum fundo res deperditas extollendi antiquitus multi calluisse videntur, quam qui exercebant *urinatores* dicebantur, quorum hominum pulchra est descriptio apud Manilium Lib. V. vs. 428.

*Illis in ponto jucundum est quaerere pontum,  
Corpora qui mergunt undis, ipsumque sub antris  
Nerca, et aequoreas conantur visere nymphas,  
Exportantque maris praedas et rapsa profundo  
Naufragio atque imas avlidi scrutantur arenas.*

*Expiscatus est.* Id est quaesivit, exploravit. Cic. ad Divers. Lib. IX. „*nescio me ab illo omnia expiscatum.*”

*Viri — simplices.* Id est candidi, sinceri, quo sensu saepius apud Cicer. occurrit, v. c. de Amic. cap. 18. „*Simplicem praeterea, et communem et consentientem — eligit par est*” et Lib. I. de Off. cap. 30. „*sunt his (versutis et callidis) alii multum dispares, simplices et aperti.*” *Simplicibus* autem opponuntur *multiplikes* ut apud Cicer. l. Amic. l. „*neque enim fidum potest esse multiplex ingenium et tortuosum.*” Conf. Ernesti in clavi Ciceron. vocibus *simplex* et *multiplex*.

*Ipsissima.* Habet ex Plauto in Trin. Act. IV. Sc. 2. vs. 46.

*Ipsus, inquam, Charmides sum. — Ergo ipse es? — Ipsissimus.*  
Auger vero Faërnus dictionis festivitatem addens *ipsa*.

## FABULA SEXAGESIMA TERTIA.

FULLO ET CARBONARIUS.

*Fulloni instaret quum carbonarius olim,  
Viveret ut secum, atque habitaret in aedibus iisdem:  
Quonam ait ille, modo, genere in tam dispare quaestus  
Tecum habitare queam? nam quae ipse a sordibus alba  
Reddidero, tu rursum atra fuligine tinges.*

*Ingenii tibi dissimilis consortia vita.*

*Fullo et Carbonarius.* Exstat apud Aesop. in coll. Planud. No. 12. Flor. No. 27. De fullonibus veterum qui Graecis *ῥυαφεῖς* vel *κρυαφεῖς* dicebantur vidd: interpret. ad Theophr. Charact. cap. 10.

*Ingenii tibi cet.* De hac re egregie praecipit Cic. de Amicit. cap. 20.

## FABULA SEXAGESIMA QUARTA.

JACTATOR.

*Quidam a peregrinatione longinqua  
Domum reversus, multa strenue facta  
Ab se in peregrinatione, jactabat.  
Inter quae, eum saltasse se Rhodi saltum,  
Quem aequare nullus ex ea urbe quivisset:  
Hujusque testes facti habere se multos  
Sane graves idoneosque dicebat,  
Cui tum ex corona quidam: Amice, quid testes  
Adducis, inquit, quum probare re possis?  
Nam si utique verum est, quod refers, fidem nobis  
Res ipsa faciat; en Rhodus tibi, en saltus...*

*Ubi rebus opus est, verba inaniter jactas.*

*Jactator.* Inter Aesop. vulg. coll. No. 14.

*Saltasse saltum.* Vid. quae infra dicemus ad illa fab. 69. *servire servitutem.*

*Ex corona.* Id est, ex multitudine, circumstante, ut apud Ovid. *Metam.* Lib. XIII. vs. 1.

*Consedere ducas, et vulgt stante corona,*

*Surgit ad hos clypei dominus septemplex Ajax.*

Voss. in notis ad J. Caesar. de B. G. Lib. III. cap. 16. monet differre inter se *in orbem stare* et *corona stare*. „In orbem stare, inquit ille, dicuntur qui rotundum globum sua „multitudine faciunt. Coronam faciunt, qui aliquem vel aliquid circumstant. Neque „hoc pro illo usquam usurpatum ideo. Corona semper de illis dicitur, qui cingunt vel „urbem, vel concionantem vel tale quid. Orbis (de militia loquor) de illis qui cinguntur ab aliis.”

## FABULA SEXAGESIMA QUINTA.

VULPES ET RUBUS.

*Excelsam vulpes sepem conscenderat horti:*

*Unde gradu instabili et titubante per ardua planta*

*Apprendit casura rubum, illo infestus apud*

*Sentibus incautae pupugit vestigia vulpis.*

*Quae male multata, et plantas laniata cruentas,*

*Incusare rubum, probrisque incessere coepit,*

*Quod sibi, ad ejus opem quae confugisset in artis*

*Rebus, inhumano necuisset barbarus ausu.*

*Cui rubus, immo, ait, imprudens plane ipsa fuisti*

*Me appendendo, alios omnes qui appendere suvi.*

*Stulti adeo sunt saepe homines, ut rebus in artis*

*Confugiant ad eos, quibus ultro laedere mos est.*

*Vulpes et Rubus.* Est inter Aesop. coll. Planud. et Flor. No. 8. Exstat quoque inter illas quae Gabriae tribuuntur, ubi fortasse melius hoc epimythium additur, esse adversus eos, qui sua tacent vitia et aliena reprehendunt.

*Titubante planta.* Titubare imprimis ebrii dicuntur Ovid. *Metam.* Lib. III. vs. 607.

*Ille mero somnoque gravis, titubare videtur*

Met.

Met. Lib. IV. vs. 26.

*Quique senex forula titubantes obrutus artus  
Sustinet.*

*Male multata.* Sic in codd. saepius sed perperam legi pro *multata* dudum nunc ostenderunt viri docti. Vidd. Ruhnken. ad Vellej. Paterc. Lib. II. cap. 70. §. 2. Burmannus ad Phaedr. Lib. I. fab. 3. et qui ibi laudatur Gronov. ad Liv. Lib. XXVIII. cap. 30. Add. Drakenb. ad Sil. Ital. Lib. X. vs. 463.

---

## FABULA SEXAGESIMA SEXTA.

VULPES ET LARVA.

*Mimi ingressa domum vulpes, dum singula rerum  
Visendi studio scaenae instrumenta revelat,  
Formosi larvam simulacrum repperit oris,  
Inque manus sumens, animoque, et lumine lustrans,  
O quam insigne caput, specie quam, dixit, honesta,  
Sed rationis inops, castoque informe ceredro.*

*Sordet homo formae, nisi cui sapientia juncta est.*

*Vulpes et Larva.* Habetur inter Aesop. coll. Planud. No. 11. Flor. item No. 11. Exstat etiam apud Phaedr. Lib. I. fab. 7. sed Paënum illam multo festivius et venustius tractavisse ex sola comparatione facile liquebit.

*Mimi.* Sic cum interprete Latino Graecae fabulae vertit *ὑποπλῆρυ*, qui tamen non mimus tantum, sed omnino quicumque actor scenicus, histrio est. Notum autem quod veteres histriones larvis vel personis uti solebant, quarum inventor fuisse Aeschylus dicitur Horat. Art. Poet. vs. 278.

---

## FABULA SEXAGESIMA SEPTIMA.

CANES DUO.

*Canis fuit, qui tempore pluvio domi  
Se continebat, nec pedem umquam e limine.  
Interrogatus hic ab aequali suo,*

*Cur*

*Cur id faceret: ego, inquit, alias fervida  
Perfusus unda, timeo nunc et frigidam.*

*Timet innocentem, qui nocentem pertulit.*

*Canes duo.* Haec fabula inter veterum fabulas non reperitur, ut ipsius esse Fabri videatur.

## FABULA SEXAGESIMA OCTAVA.

### MULIER ET MEDICUS.

*Lippa olim mulier medico persolvere certam  
Mercedem pacta est depulso denique morbo.  
Is caligantem quatuor curaverat aegram,  
Tempore quo nihil uti oculis ea quibat inunctis,  
Obvia quaeque demo rapiens, exhibat onustus.  
Jamque exportatis spoliaverat omnibus illam.  
Quum bene habere oculi, solitamque admittere lucem  
Coeperunt, tum demum operae, remediumque salubris  
Mercedem medicus quum posceret, illa recusans:  
Deterior nunc est usus mihi, quam fuit ante;  
Quippe domi congesta prius quae multa videbam,  
Nunc quocumque oculos verto, nil conspicio, inquit.*

*Corrumpunt multi, atque hominum de pectore delens  
Offensis sua saepe novis benefacta priora.*

*Mulier et Medicus.* Exstat inter Aesop. coll. Plan. No. 21. Flor. No. 46. sed cum hoc utraque epimythio, homines prae aviditate sibi ipsis damna afferre. Florentina porro multa habet augmenta, ut adhibitis testibus magnam mercedem promittat mulier, ut eam in jus vocet medicus, sed illam absolvant iudices.

*Depulso morbo.* Ut apud Cic. Lib. VII. Divers. epist. 26. in fine „sed, si morbum „depulero, facile, ut spero, illa revocabis.”

*Quum bene habere oculi — coeperunt.* Scil. se ut apud Plaut. Aulul. Act. II. Sc. 8. vs. 2.

*Ut bene haberem filiae nuptiis*

*scilicet me.*

## FABULA SEXAGESIMA NONA.

## ASINUS DOMINOS MUTANS.

*Ollitori asellus serviens, quod pabuli  
 Quam minimum haberet, quod laboris plurimum,  
 Jovem est precatus, ut sibi alium herum daret.  
 Dedit ille figulum: cui lutum assidue ferens,  
 Durosque lateres, tegulasque prae graves,  
 Iniquiore sorte multo quam prius  
 Agebat; ergo denuo dominum sibi  
 Mutare uti liceret, oravit Jovem.  
 Quo assentiente, venditus coriario.  
 Ibi vero acerbam, luctuosam, et perditam  
 Miser trahebat vitam, onustus foetidis  
 Fratrum suorum affiniumque pellibus.  
 Tum triste rudens: ah quam, ait, satius fuit  
 Servire servitutem heris prioribus.  
 Hic enim, ut video, ubi me labore occiderit,  
 Corium quoque exercere perget mortui.*

*Mutare dominum non nisi in pejus datur.*

*Asinus Dominos mutans.* Exstat apud Aesopum coll. vulg. No. 45. codd. Flor. No. 132.  
*Trahit vitam.* Eleganter illud *trahere* vitae acerbam atque molestiam, qua tanquam gravissimo pondere premebatur asinus, exprimit. Sic et Virg. Aen. Lib. II. vs. 92.  
*Afflictus vitam in tenebris luctuque trahbam*  
 et Lib. III. vs. 46.

*Quum vitam in silvis, inter deserta ferarum  
 Lustra domosque traho.*

*Servire servitutem.* Sic optimi quique scriptores amant jungere vocabula cognatae significationis. Plautus tribus versibus continuis, Cap. Act. II. Sc. 3. vs. 31.

*Me hic valere et servitutem servire huic homini optimo,  
 Qui me honore honestiorem semper facit et facit.  
 Istuc ne praecipias: facile memoria memini tamen.*

JOANNIS HERMANI R.  
um ludere apud Terent. Eunuch. Act. III. Sc. 5. vs. 39.  
Et quia consimilem luserat.

Jam olim ille ludam

t. Lib. III. ed. 29. vs. 50.

Ludum insolentem ludere pertinax

re furorem apud Virgil. Aen. Lib. XII. vs. 680.

Hunc, oro, sine me furere ante furorem.

Faciam ut moi memineris, dum vitam vivas.

ecce ita tantum poetae, sed etiam solutae orationis scriptores loqui solent, v. c. Liv.

lib. IX. cap. 10. "atque ob eam rem noxam nocuerunt," Corn. Nepos Hannib. cap. 5.

"hac pugna pugnata Romam profectus." Cic. Lib. II. in Verrem. cap. 47. "quo tu-

tiorem vitam sese meo praesidio victuros esse arbitrentur." Itaque et Noster supra

fab. 64. saltasse saltum Latinissime dixit.

Corium exercere. Id est, tractare. Similiter ferrum exercere apud Virg. Aen. Lib.

VIII. vs. 424.

Ferrum exercebant vasto Cyclopes in antro.

## FABULA SEPTUAGESIMA.

### CERVA ET VITIS.

Vim venatorum fugeret quum cerva sequentum,  
Erondea ramosae subiens umbracula vitis

Delituit: donec, jam discedentibus illis,  
Se rata jam tutam defunctamque esse periclo.

Ipsa suas ausa est morsu exagitare latebras,  
Et sibi praesentis avidae decerpere frondes.

Quem motum ramorum, agitataque vitea tecta  
Conversi venatores quum forte viderent,

Illud opinati quod erat, sub fronde latentem  
Esse feram, certis miseram fixere sagittis.

Quae moriens, calidoque animam cum sanguine fundens:  
Jura, ait, hoc patior: neque enim umquam laedere, quae me

Servarat, debebam, aut tales reddere grates.  
Divina ignaros homines ulciscitur ira.

*Cervus et Vitis.* Aesop. coll. No. 65. Flor. No. 65.

*Vim venatorum — sequentium.* Id est venatores vi insequentes. Vid. supra ad fab. 17 et 58.

*Frondea vitis.* Nescio an respexerit Virg. Ecloga IX. vs. 42.

*hic candida populus antro*

*Imminet, et lentae texunt umbracula vites.*

*Defunctam — periculo.* Id est liberatam periculo. „Defungi enim eleganter dicitur de eo, qui levi aliqua jactura aut malo liberatur majore, aut levi labore perficit, ut „majore molestia carere possit” ut dicit Ernest. in clavi Cic. ad vocem defungor. Cic. pro Roscio Amerin. cap. 8. „cum jam proscriptionis mentio nulla fieret, et cum etiam „qui ante metuerant, redirent, ac jam defunctos sese periculis arbitrarentur;” ad Div. cap. 1. „hoc mendacio, (scil. de morte sua) si qua pericula impenderent, ut defunge- „remur, optavi.” Conf. etiam Westerhovius ad Terentii Eunuch. Prolog. vs. 15.

*Certis sagittis.* Imitatio Horatiana Od. Lib. I. Od. 12. vs. 23.

*nec te metuenda certa*

*Phoebe sagitta.*

Sic et Virgil. Aen. XI. vs. 767.

*et certam quatit improbus hastam.*

*Calidoque animam cum sanguine fundens.* Imitatur Noster Ovid. Metam. Lib. II. vs. 610.

*et pariter vitam cum sanguine fudit.*

*Calido sanguine.* Ex natura sanguinis, Ovid. Her. Lib. I. vs. 19.

*sanguine Tlepolemus tepefecerat hastam*

Horat. Lib. II. Sat. 3. vs. 136.

*In matris jugulo ferrum tepefecit acutum.*

## FABULA SEPTUAGESIMA PRIMA.

### LATRO ET MATER.

*Damnatus morti latro ducebatur acerbae,*

*Digna recepturus sceleratae praemia vitae.*

*Cui se in conspectum mater quum moesta dedisset,*

*Ingeminans tristi miserandas voce querelas,*

*Ille ut eam affari est permissus, et oscula ferre,*

*Maternos morsu in vultus invasit acuto;*

*Totaque foedavit laceratis naribus ora.*



*Detestari hominem plebs circumfusa, vocare  
 Immanem parricidam, atrosissima quaeque  
 Dicere supplicia, et poenarum exempla mereri:  
 Audite, ille inquit, cives: nou crimine tanto  
 Indicta caussa immeritum damnare velitis;  
 Exitit mihi namque caput, pestisque nefandae  
 Caussa haec sola fuit: mater mihi caussa mali omnis:  
 Sola fuit, foedaeque hujus mihi mortis origo,  
 Jam inde usque ab studiis, atque a puerilibus annis;  
 Tempore quo subreptum aequalis forte libellum,  
 Rerum ignarus adhuc, et honesti nascius, ipsi  
 Exhibui, laeta atque alacri quae fronte renidens,  
 Dulcibus exceptit furtivam blanditiis rem.  
 Inde aliis porro atque aliis per tempora furtis  
 Succedentia grassatus huic scilicet arti,  
 Huic vitae generi assuevi, cui triste videtis  
 Supplicium saevaeque crucis tormenta parari,  
 Quae facile vitare mihi licuisset, et esse  
 Incolumi, ad moras conversa mente probatos,  
 Si me haec materno imperio, flagroque salubri  
 Peccantem teneris castigasset in annis.*

*Exitium natls parit indulgentia patrum.*

*Latro et Mater.* Exstat inter Aesop. vulg. coll. No. 48. Flor. No. 159. Faërnus tamen multo melius narrationem incipit ab ipso tempore, quo mortem subiturus esset latro, qui deinceps facti causam exponit: sic enim lectorum animi suspensi tenentur, expectantes, qua ratione crudelitatis accusationem diluat, dum Graecae fabulae statim ab initio docent, matrem indulgendo corruisse filium, ut lector minime factum juvenis miretur.

*Morti ducebatur.* Id est, ad mortem; Corn. Nepos Phoc. cap. 4. „*Hic cum ad mortem duceretur*” Cic. Tusc. Lib. I. cap. 42. „*cum Lacedaemonius quidam — mortem tantopere contempserit, ut, cum ad eam duceretur*” cet.

*Digna praemia scleratae vitae. Praemium pro poena* ut apud Ovid. Metam. Lib. VIII. vs. 503.

*Cape praemia facti*

Frequentius hoc sensu *pretium* usurpatur. Terent. Andr. Act. III. Sc. 5. vs. 4.  
*Ergo pretium ob stultitiam fero,*

Plaut.

Plaut. in Men. Ac. V. Sc. 6. vs. 9.

*Verbera, compedes, molae, magna  
Lassitudo, fames, frigusque durum,  
Haec praetia sunt ignaviae.*

Sic et *merces* Cic. pro Domo cap. 11. „*Data merces erroris mei magna.*” Eleganter Catullus Carm. XIV. vs. 20.

*Te his suppliciis remunerabor.*

*Poenarum exempla mereri.* Id est, talem poenam, quae ceteris exemplo sit, ut a tanto crimine abstineant.

*Exitii — caput.* Caput apud Cic. aliosque saepe ponitur pro *praecipuo*, ut de Amie. cap. 13. „*Caput est ad beate vivendum securitas,*” sed h. l. poni puto pro principio, origine, fonte, primo auctore: et sic quoque Terent. Adelph. Act. IV. Sc. 2. vs. 29.  
*Sensit te esse huic rei caput.*

Andr. Act. II. Sc. 6. vs. ult.

*Nam si hic mali est quidquam, hem illic est huic rei caput*

Plaut. Mercat. Act. III. Sc. 4. vs. 23.

*Quidquid id est, ad capita rerum perveni.*

Idem Asin. Act. III. Sc. 3. vs. 3. vs. 138.

*Ego caput huic argento fui hodie reperiundo.*

*Ab studiis.* Studia de aliquo genere artis et disciplinae bene dicitur. Conf. Ernest. in Cl. Cic. voce *studiosus* et *studium*.

## FABULA SEPTUAGESIMA SECUNDA.

### VATES.

*In populi coetu, medio privata canebat  
Vates fata foro, et quae quemque eventa manerent.  
Ecce superveniens securo nunciis illi  
Exposuit, fures per apertas forte fenestras  
Illius penetrasse domum, quaeque intus erat rem  
Asportasse omnem, et vacuos liquisse penates.  
Ille gemens, mistoque ciens suspiria fletu,  
Visurus sua damna, gradu se se inde citato  
Proripuit; cui tum media de plebe facetus,*

*Cur tu aliis, inquit, praedicere fata professus,  
Non haec ipse tibi cecinisti instantia damna?*

*Qui sibi non sapit, hic sapiens mihi non erit unquam.*

*Vates.* Fabula Aesop. in vulg. coll. No. 40. Flor. No. 119.

*Privata canbat fata.* Id est singulorum hominum fata canebat, quo sensu *privatus* occurrit apud Cic. Dom. cap. 17. „leges *privatis* hominibus irrogare.” Liv. Lib. IV. cap. 4 extr. „quod *privatorum* consiliorum ubique semper fuit.” Conf. Ernesti in Cl. Cic. voce *privatus*. — *Canere* solenne est verbum de vaticinalis et oracalis, quae olim versibus edi solebant. Ovid. Met. Lib. II. vs. 639.

*fatorum arcana canebat.*

Nep. Att. cap. 16. „sed etiam, quae nunc usu veniunt, cecinit ut *vates*.” Liv. Lib. I. cap. 7. „Te mihi mater, veridica interpretes Deum, aucturum coelestium numerum cecinit.” Exquisitius pro *referre*, *narrare* est apud Ovid. Heroid. Lib. I. vs. 28.

*Illi victa suis Troia fata canunt.*

*Et quae quemque evecta manerent.* Saepius apud optimos scriptores *manere* activo sensu ponitur pro *expectare*. Terent. Phorm. Act. III. Sc. 1. vs. 16.

*Mansurusque patrum patet est, dum huc adveniat.*

Virg. Lib. VII. Aen. vs. 596.

*et triste manebit*

*Supplicium*

ibidem VI. vs. 71.

*Te quoque magna manent regnis penetralia nostris.*

et passim alibi. Conf. Perizonius ad Sanct. Minerv. Lib. III. cap. 3. No. 86.

*Penates.* Id est domum; frequenter sic optimi quique veterum, Virg. Lib. VIII. vs. 123.  
*ac nostris succede Penatibus hospes*

Ovid. Met. Lib. VIII. vs. 637.

*Ergo ubi coelicolae parvos testigere penates.*

*Qui sibi non sapit cet.* Euripid. apud Cic. Lib. XIII. ad Fam. ep. 115.

Μισῶ σοφιστὴν ὅστις ὧχ' αὐτῷ σοφός.

Quod idem ex versione Ennii dedit Lib. VII. ep. 6.

*Qui ipse sibi sapiens prodesse non quit, nequequam sapit.*

Huc quoque pertinet illud Aeschyl. in Prometh. vs. 471.

κακὸς δ' ἰατρὸς, ὥς τις ἐς νόσον

Πεσὼν ἀθυμεῖς, καὶ σεαυτὸν οὐκ ἔχεις

Εὖρεω ἐπὶ τοῖς Φαρμάκοις ἰασιμος.

## FABULA SEPTUAGESIMA TERTIA.

## ASTROLOGUS.

*Obscura astrologus graditur dum noctis in umbra  
 Intentus coelo, et tacite labentibus astris,  
 Decidit in puteum: casuque afflictus iniquo  
 Implorabat opem, Divosque hominesque ciebat.  
 Excitus accessit putet vicinus ad oras  
 Salsus homo, et: quoniam haec tua tam praepostera, dixit,  
 Est ratio? nam qui ante pedes quae sunt sita nescis.  
 Dissita tam longe profiteris sidera nosse.  
 Quid rerum causas, naturaeque abdita quaeris,  
 Ipse tui ipsius, propriaeque oblite salutis?*

*Astrologus.* Est inter fabulas Gabriae No. 22. et Cod. Flor. No. 19. Apud Platonem in Theaeteto hoc refertur ad Thaletem, monente de Furia in notis ad fab. Aesop. Epimythium Graecae fabulae est, quod plerique cum praesentia nesciant, futura cognoscere gloriantur.

*Tacite labentibus astris.* Similiter de anno Ovid. Fastor. Lib. I. vs. 65.

*Jane biceps, anni tacite labentis origo.*

et Lib. IV. ex Pont. eleg. 10. vs. 54.

*Et tacite peragens lene Melanthus iter.*

Ad quem locum cl. Gierig laudat Senecae Brev. Vitae cap. 8. „Non tumultuatur tem-  
 „pus praeteriens, nec admonet nos velocitatis suae, sed tacite labitur.”

*Salsus homo.* Id est homo venustus, lepidus; Cic. de Orat. Lib. II. cap. 56. „nam  
 „esse quamvis facetum (Crassum scil.) atque salsum, non nimis est per se ipsum in-  
 „videndum.” de Nat. Deorum Lib. I. cap. 28. „hoc ipsum salsum illi et venustum:  
 „videbatur” Conf. Ernesti Cl. Cic. in voce.

## FABULA SEPTUAGESIMA QUARTA.

## LEO ET VULPES.

*Confectus senio leo, quum jam quaerere victum.  
 Vanatus, ut quondam juvenis, non posset, id astu*

*Da-*

*Decrevit facere, atque artes tentare dolosas.*  
*Morbum ergo simulans in opaci faucibus antri*  
*Procubuit, gemitusque dedit; quumque undique ad aegrum*  
*Quadrupedes visendum irent, ut protinus illi*  
*Quaeque propinquarat, rictu hanc inhiantem vorabat.*  
*Hac demum multis animantibus arte peremtis,*  
*Visendi caussa et vulpes accessit ad antrum;*  
*Atque a vestibulo aegrotum clamore salutans,*  
*Quomodo haberet, cum cause officiosa rogavit.*  
*Respondente illo, se vero pessime, eamque*  
*Percunctante, aulae cur non penetrare subiret;*  
*Suscepit vulpes: quia me vestigia terrent*  
*Omnia te adversum spectantia, nulla retrorsum.*

*Magna mala ex levibus vitat mens provida signis.*

*Leo et Vulpes.* Exstat inter Aesop. coll. Planud. No. 137. Flor. No. 91. Habet et Lokmannus, cum hoc epimythio, non oportere hominem, rem aliquam aggredi, antequam eam perpenderit. Docet autem Hudson. ad Aesopi fabulam, eam quam plurimos veterum Aesopo adscribere, Platonem, Plutarchum Themistium et Horatium, cujus ultimi versus Lib. I. epist. 1. vs. 74. in aenos usus convertit Noster.

*Olim quod vulpes aegroti cauta leoni*  
*Respondit, referam: quia me vestigia terrent*  
*Omnia te adversum spectantia, nulla retrorsum.*

## FABULA SEPTUAGESIMA QUINTA;

### ARMENTARIUS.

*Per confragosos forte saltus devium*  
*Quaerens juvencum errabat armentarius.*  
*Quem quum irreperit ab aliquo abactum crederet,*  
*Haedum tibi mactare vovit, Juppiter,*  
*Reperire furem, si sibi concederes.*  
*Ingressus inde proximam silvam, videt*  
*Juvencum ibi ab leone lacerari suum.*  
*Tum vero egenus consilii, ac tremens metu,*

*Sup-*

*Supplex supinas sustulit coelo manus;  
Tibique, inquit haedum voveram, almae Juppiter,  
Si repperissem furem: opimum nunc bovem  
Polliceor, ejus si manus evasero.*

*Humana mens, ignara sortis abditae  
Nocitura, saepe pro salubribus petit.*

*Armentarius.* Aesop. coll. vulg. No. 131. Flor. No. 41.  
*Confragosos saltus.* Liv. Lib. V. cap. 26. „*asperis confragosisque circa, et partim  
„artis, partim arduis viis*” et Lib. XXVIII. cap. 2. „*Loca confragosa et obsita vir-  
„gultis.*” Videtur fuisse vox Livio in deliciis, nam utitur illa et aliis locis. Sim-  
plex *fragosus* de silvis est apud Ovid. Met. Lib. IV. vs. 777.

*Perque abditae longe  
Deviaeque et silvis horrentia saxa fragosis.*

*Egenus consili.* Sall. in Catil. cap. 51. §. 37. „*Majores nostri neque consilii, ne-  
„que audaciae umquam eguero.*”

*Supplex supinas* cet. Imitatur Noster Virgil. Aen. Lib. III. vs. 176.

*Corripio e stratis corpus, tendoque supinas  
Ad coelum cum voce manus.*

Sic et Liv. Lib. III. cap. 50. „*supinas deinde, tendens manus, committentes appel-  
„lans, orabat.*” Lib. XXVI. cap. 9. „*Supinas manus ad coelum ad Deos tendentes,  
„orantesque.*”

*Almae Juppiter.* Vera est observatio Sanctii in Minerva Lib. I. cap. 7. nomen *almae*,  
licet adjectivum sit, raro tamen in masculino, numquam in neutro (singulari) reperiri,  
ubi vid. not. Scheidii. Et *almus dies* quidem aliquoties occurrit apud Virgilium: sed  
tamquam *Deorum* epitheton nusquam legitur.

## FABULA SEPTUAGESIMA SEXTA.

### LUPUS ET MULIER.

*Arya quum jejunos olim pervagaretur lupus,  
Ad tugurium venit unde vagientem puerulum,  
Huicque matrem comminantem sane acerbo exauduit,  
Flere ni desineret, illum tradituram se lupo.  
Serio istaec elocutam mulierem ratus lupus,*

M

Jam

*Jam sibi expectabat obici contumacem puerulum.  
 Multam in heram sic moratus, rursus audit mulierem  
 Voce blanda, et ad soporem provocandum tinnula  
 Dicere infanti: Bono animo es, nate mi dulcissime,  
 Nam lupum, si raptor ille huc venerit, mactabimus.  
 Hic lupus tum denique omni destitutus spe sua  
 Tristis in silvas recedens: proh Supreme Juppiter,  
 Alia dicunt, alia faciunt hinc mortales, ait.*

*Lupus et Mulier.* Est inter Aesop. Coll. Planud. No. 138. Flor. No. 104. Tractavit et Avianus fab. 1. Babrio illam vindicare studuit Tyrwhittus in diss. de Babrio pag. CLXXIII. ed. de Furia.

*Vagientem.* Est vox facta a sono, exprimens teste Gell. lib. XVI. cap. 17. *sonum vocis recentis.* Solemne autem est verbum de infantibus. Terent. Hecyr. Act. IV. Sc. 1. vs. 2.

*Nam audivisse vocem pueri visa est vagientis.*

Cicero de Senect. cap. 23. med. „et si quis Deus mihi largiatur, ut ex hac aetate „repuerascam, et in cunis vagiam, valde recusem.”

*Obici.* Vix probanda videtur haec crasis pro *obici*, certe veterum exemplo quod sciam non confirmatur. Conferri tamen meretur Wasilius in Senario.

*Voce tinnula.* Catull. Carm. LXI. vs. 12.

*Nuptialia concinens*

*Voce carmina tinnula.*

*Nam lapum si — venerit.* Perfrequens est usus talis constructionis apud veteres, de quo vid. J. Perizon. ad Sanct. Minerv. Lib. II. cap. 5. nota 5. qui ibi magnam exemplorum copiam exhibet.

*Proh Supreme Juppiter.* Est mos admirantium et indignantium ejusmodi exclamationes sermoni inserere, quum invocant et alios, et maxime Jovem, tanquam Summum Deum. *Juppiter* autem modo simpliciter usurpatur velut apud Catull. Carm. I. vs. 7. de Corn. Nepote.

*Jam tum, cum ausus es unus Italarum*

*Omne aevum tribus explicare chartis,*

*Doctis, Juppiter! et laboriosis.*

modo juncta particula *pro* ut apud Ovid. Met. Lib. XIII. vs. 5:

*Intendensque manus, Agimus, pro Juppiter! inquit*

*Ante rates causam.*

vel

vel etiam adjecto *bone, maxime, supreme*. Horat. Lib. I. Sat. 2. vs. 17.

*Maxime quis non*

*Jupiter! exclamet.*

Senec. controvers. 15. „*vestrae secures, vestri fasces, in quantum pro bone Jupiter!*

„*dedecus restiterunt.*” Terent. Adélph. Act. II. Sc. 1: vs. 42.

*Pro supreme Jupiter!*

*Minime miror, qui insanire occipiunt ex injuria.*

## FABULA SEPTUAGESIMA SEPTIMA.

## VESPERTILIO ET MUSTELLA.

*Lapsam ex aëre avem, cui sero ab vespere nomen,  
Quum mustella rapax laniare infensa pararet,  
Haec vitae usuram supplex veniamque petebat.  
Olli mustella se parcere posse negante,  
Quod cunctis natura inimica volucribus esset,  
Illa implumem alvum lactantiaque ubera pandens,  
Atque ita non volucrium, sed murem se esse professum,  
Dimissa est tepet et aperto redditia coelo.  
Hinc eadem in rapidos paulo post incidit unguis  
Albertus mustellae: et ab hac quoque missus orans  
Audit modernam cum miribus esse duellum  
Mustellae, proln spem vitæ deponeret animam.  
Illa sed ostentans tenuis, pennae alitis instar,  
Membranas tergo haerentes, sese esse volucrem,  
Non murem asseruit: dimissaque tursus in auras,  
Sic commutato bis nomine nacta salutem est.*

*Non unam semper rationem insistat agendi,  
Qui vitare cupit varii discrimina casus.*

*Vespertilio et Mustella.* Habetur inter Aesop. coll. vulg. No. 109. Flor. No. 125. Videtur ad hanc fabulam pertinere fragmentum Varronis apud Nonium quod supra exhibuimus ad fab. 11.

*Vitae usuram.* Cic. Tusc. Lib. I. cap. 39. „*At ea (natura) quidem dedit usuram vitae, tanquam pecuniae, nulla praestituta dicitur.*”



# JOANNIS HERMANT CHOEN

## FABULA SEPTUAGESIMA OCTAVA.

APER ET VULPES.

Dentes retusos ardore exacuens aper  
Satagebat: atque hunc forte praeteriens via  
Vulpes rogavit, cur sine ulla proclii  
Necessitate acuere dentes tenderet.  
Non abs re ego, inquit ille, sic facio, o bona:  
Nam quum ingruit periculum, et adversarius  
Ad sanguinis vitaeque discrimen vocat,  
Haud sane acuere tum vacat dentes mihi,  
Itaque otii et securitatis tempore  
Arma apparo, stringenda quum usus venerit.  
Paratus animo contra iniqua castum,  
Aut vinces illa, aut fortius certo foret.

*Aper et Vulpes.* Exstat inter Aesop. vulg. No. 34. Flor. No. 185. In Planud. coll.  
Aper vocatur μόνιος solitarius quod vulgo ad aprum refertur, quoniam ὁ ἀγριος μὴ  
τοῖς ἄλλοις συναγελαζόμενος, ut Suidas et Hesychius referunt, et aapa in cod. Flor. me.  
moratur ὁ ἀγριος: aliae tamen, monente eodem Suida, sic quoque appellatur Lupus.  
Securitatis tempore arma. Nam » per quas sic tutus, illa temper cogites, » ut est  
apud P. Syrum. Sic et Lucian. in Amoribus § 45. de iuvene qui se equitando exercet,  
ἐν εἰρήνῃ μελετᾷ τὰ πολεμικά. Si quis usus venerit.

Meminisse ego hanc rem vos vole.

Mercat. Act. III. Sc. I. vs. 20.  
Possin' tu, si usus veneris, subitamen tenuis nere?

## FABULA SEPTUAGESIMA NONA.

GALLINA ET HIRUNDO.

Gallina quum serpentis ova nacta esset  
Ea diligenter fovit, atque ad illis foetus

*Excluit, id praetervolans ea forte  
Hirundo conspicata: cur, ait, demens  
Hos alere tendis, qui ubi adolerint, abs te,  
Tuoque capite injuriam auspicabuntur?*

*Hominem improbum promoris, ipse te evertes.*

*Gallina et Hirundo.* Aesop. vulg. eod. No. 117. Flor. No. 145. quod ad argumentum, non vero quod ad narrationem attinet, eadem fabula est in coll. Flor. No. 130. ubi agricola asperam frigore languentem sinu fovet, sed ab ea deinde mordetur, cujus fabulae vestigia deprendit quoque Hushkius; vid. ejus Dissert. de Archilocho pag. ccxiii. *Ab his foetibus exclusis.* Cic. de N. D. Lib. II. cap. 48. „Quin etiam anatum ova „gallinis saepe supponimus; e quibus pulli orti primum aluntur ab iis, ut a matribus, „a quibus exclusi foetique sunt” et cap. 52. „Ex quibus pullos cum excluserint, ita „tueusur, ut et pennas foveant.”

## FABULA OCTOGESIMA.

## CANES DUO ET COQUUS.

*Quidam hospitem accepturus, huic convivium  
Lautum profusus apparabat ferculis.  
Canis quoque ejus, quum suum aequalem canem  
Vocasset, in culinam herilem subsequi  
Se jussit, is tam splendida spectans dapes:  
Papae, quod, inquit, hic voluptatis novae!  
Quantum repente gaudii oblatum est mihi!  
Quam multa video, quamque optima fercula!  
Quorum omnium jam implorari; et pulchre satur,  
Famem univ[er]sa hoc triduo non sentiam.  
Haec quum ille secum agitare, et caudam simul  
Motaret alacrem ludibundus, utpote  
Favore fidens qui vocatoris sui,  
Jam delicatas spe voravisset dapes,  
Coquus hunc repente pedibus arripsum, gravi  
Emisit alens per fenestras impetu.  
Qui afflictus, atque perditus, fens ejulans*

*Quum abiret inde, hinc alius occurrens canis,  
 Ut opipare coenatus esset, quaesivit:  
 Sane, inquit ille, tam madens, atque, citius  
 Revertor, ac distentus, ut ne ipsam quidem,  
 Qua egressus inde sum, viam animadverterim.*

*Qui pollicetur cumque de alieno tibi  
 Benefacere, huic tu, si sapias, ne fidiſſe.*

*Canes duo et Coquus.* Apud Aesop. Coll. Plan. No. 129, Flor. No. 22. cui por-  
 remae tamen epimythium additur valde jejunum.

*Quorum omnium jam implebor.* Impleo Graecorum more cum Genitivo. Cic. Lib. I. in  
 Verrem. cap. 46. „Itaque L. Piso multos codices implevit eorum verbum.” Lib. II.  
 ad Fam. ep. 18. „Sed quando ut video, aestimationes suas vendicare non potes, neque  
 „ollam denariorum implere.” Sic etiam saepius apud Liv. et alios.

*Quum — canem vocasses.* Id est, ad coenam vocasset. Verbum *vocare* sic absolute  
 optimis scriptoribus usurpatur, velut Plauto in Stich. A. IV. Sc. I. vs. 12.

*Nam ille heri me jam vocavit*

*In hunc diem.*

Vid. Ernest. in Clav. Cic. ad *vocem*. De solempni hujus verbi usu in conviviorum  
 invitationibus vidd. quos laudat Gronov. ad Plaut. Stich. A. I. Sc. 3. vs. 29. Recte  
 igitur Noster paulo post hunc canem alterius *vocaverum* i. e. hospitem vocat.

## FABULA OCTOGESIMA PRIMA.

### SIMIUS ET VOLPES.

*Quadrupedum in coetu quum saltavisset honeste  
 Simius, hunc illae regem dominumque creant.  
 Tacta sed invidio, et sensu libertis iniqui,  
 Vulpes vafra, novam insidiam perversa regem  
 Atque observatis ad opacum densibus antrum,  
 Huc illum adduxit, tamquam caecumque repertum  
 Ab se thesaurum, qui lege, et meritis ipsi  
 Deberetur usi regi, rerumque potenti.  
 Credulus ille dolis inductus, et arte Pelagae,*

*Inconsultus approperans, in vincula se se  
Induit infelix, et apertis cassibus haesit,  
Sero animadversas fraudes, et perfida vulpis  
Consilia incusans, cui vulpes: o bone, dixit,  
Tunc isto male sano animo, tu sensibus istis  
Quadrupedum rex esse audes, sceptrisque potiri?*

*Ostendit commissus honos, quam quisque probandus.*

*Simius et Vulpes.* Exstat inter Aesop. coll. Planud. No. 29. Flor. 69. sed et hic quoque Faërus Graecos superat; nam cum illi epimythium adnexerunt tale, quod ii, qui aliquid inconsulte aggrediuntur, in infortunia incidere soleant, Noster melius ad certum aliquod hominum genus transfert, ad illos, qui honores ambiunt et suscipiunt, quibus inhabiles sunt.

*Quis lege et moribus ipsi deberetur.* Ostendit Heusing. ad Gr. Fab., non hoc ex lege Graecorum aut Romanorum liberorum, sed ex regio imperio constitutum esse.

*Atque Pelasga.* Notum illud Virgil. Lib. II. Aen. vs. 65.

*Accipe nunc Danaum insidias, et crimine ab uno  
Disce omnes.*

## FABULA OCTOGESIMA SECUNDA.

VULPES, ASINUS ET LEO.

*Vulpes, et Asinus societate contracta,  
Simul in ferarum lustra iere venatum.  
Iis quum leo occurrisset, illicet vulpes  
Tanto in metu periculoque deprensa,  
Suas ad artes malitiamque confugit.  
Scorsim ab asino nam leone convento,  
Atque impetrata impunitate pro sese,  
Ei tradere astu comparem suum pacta est;  
Paulloque post, absconditos ibi forte  
Improvidum asinum vafra duxit in casses.  
Leo qui videret praedam eam sibi in tuto,  
Prius apprehensam ventre condidit vulpem,  
Dein vero ad asinum versus, hunc quoque absumsit.*

*Invisus adeo est proditor, graves ut det  
Iis saepe poenas, unde praemium sperat.*

*Vulpes, Asinus et Leo.* Aesop. in coll. Planud. No. 116. Flor. No. 144.

*Leone convento.* Convenire est verbum solemne de iis qui inter se paciscuntur. Cic. ad Att. cap. 6. „dumque rem convenituram putamus.” Invent. Lib. II. cap. 2. „pacum est, quod inter aliquos convenit.”

*Impetrata impunitate.* Cic. Philipp. Lib. VIII. cap. 18. „Ceteris autem, si errorem suum deposuerint, et cum republica in gratiam redierint, veniam et impunitatem dandam puto.”

*Invisus adeo cet.* „Quippe proditores etiam iis, quos anteponunt, invisus suus” ut ait Tacit. Annal. Lib. I. et hinc quoque „nemo umquam sapienter proditori credendum putavit” ut est apud Cic. in Verrem Lib. I. cap. 15. Hinc Philippus dicebat, placere sibi proditorem, proditorem vero esse odio. Operae praetium foret, colligere exempla quae historia magno numero suppeditat proditorum qui simile proditoris praemium acceperunt quod hoc loco vulpes. Recentissime vidimus Graecorum proditores ab ipsis Turcis poena affectos, non ante tamen quam cuncta coegerant prodere ut de Dione ait Ulixes Met. Lib. XIII. vs. 245.

## FABULA OCTOGESIMA TERTIA.

FORMICA.

*Formica quae nunc est, homo fuit quondam,*

*Agro colendo continenter incumbens;*

*Nec secus, silente nocte, furtivas*

*Fruges propinquis saepe devehens arvis,*

*Avidoque semper omnia horreo condens.*

*Abominatus Juppiter, sub humana*

*Specie ac figura tam nefarium monstrum,*

*In hujus illum membra vertit insecti,*

*Formica quae nunc dicitur. Sed ut formam*

*Mutavit oris, non refinxit et mores:*

*Etenim rapinis nunc quoque arva divexat,*

*Et insolentes ex agris agit praedas.*

*Cupida et tenax, semperque parca quaesit.*

*Eadem manet natura, sorte mutata.*

*Formica.* Exstat apud Aesop. vulg. coll. No. 108. Flor. No. 116. Est quoque inter Aesopicas fabulas quas edidit de Furia, nota illa fabula de fele in feminam mutata, qua idem illud docetur, quod in Proverbio est, *lupum pilum mutare non mentem* (de quo vid. Erasm.), et quae fortasse nata est ex hac nostra. Pertinet huc quoque illud Horatianum:

*Naturam expellas furca, tamen usque recurret.*

conf. et Phaedr. Lib. III. fab. 1.

*Silente nocte.* Tibull. Lib. I. eleg. 1. vs. 16.

*Vota novem Triviae nocte silente dedi.*

Idem eleg. 6. vs. 6.

*Nescio quem tacita callida nocte foveat.*

*Arva divexat.* Cic. Philipp. Lib. XIII. cap. 9. „*arvos divexat civium optimorum.*”

## FABULA OCTOGESIMA QUARTA.

### ASINUS ET EQUUS.

*Asinus beatum existimaverat quondam  
Equum, quod affluenter hordeo pastus,  
Habitique semper eleganter et laute,  
Cutis nitore, obesitate membrorum,  
Curam in se herilem gratiamque praeferret,  
Quum ipse interim ne vilibus quidem posset  
Paleis famem et jejuna viscera implere,  
Praesertim iniqua sarcina fatigatus.  
Sed enim coorto forte bellico motu  
Quum armis opertum hero insidente vidisset  
Equum apparari ad pugnam, et acriter saepe  
Calcaribus vexatum in hostium turmas,  
Agi, unde vulneratus et gravi casu  
Collapsus animam vix trahebat afflictam,  
Sententiam mutavit et suam sortem  
Prae ejus misera rursus haud malam duxit.*

*Periculosum divitum statum spectans  
Pauperiem et artem discere amare fortunam.*

*Asinus et Equus.* Aesop. vulg. No. 58. Flor. No. 151.

*Curam praeferrat.* Id est prae se ferret, manifeste ostendisset. Cic. pro Rose Amer. cap. 31. „*avaritiam praefert*.” Liv. Lib. XXIX. cap. 34. „*Praefert in vultu habituque insignem memoriam ignominiae acceptae.*”

*Animam traherat.* Trahere egregia vox ad difficultatem respirationalis vitaeque paene extinctam exprimendas. Conf. Burm. et Scheff. ad Phaedr. Lib. I. fab. 21.

*Pauperiem.* In fab. Flor. Cod. pulcre additur *μυρία τῆς θυγίας* cui de Furia subjungit hos Senecae versus:

*Bene paupertas*

*Humili tecto contenta latet.*

*Quatiunt alta saepe procellae*

*Aut evertit fortuna domos.*

q. 1. egregie imitatus est Vondelius nostras hoc modo:

*Hoe veel geluckiger zijn arme en slechte dorpen*

*En hutten laeg gebouwt min stormen onderworpen*

*Dan eenigh heerenhuys, dat door 't geboomte steekt,*

*En daer het bulderen des wints zijn kracht op breeckt.*

## FABULA OCTOGESIMA QUINTA

### MONEDULA.

*Pastor prehensae ab se pedem monedulae*

*Filo alligavit, utque eum gnato suo*

*Puerile, quicum luderet, munus dedit.*

*Quae vitam eam pertaesa, quum primum fugae*

*Occasio est oblata, cum vinclo avolans*

*Se in arborem suumque nidum contulit.*

*Circumvolato vero ramis vinculo,*

*Sese expedire ad evolandum non valens,*

*Quum instare mortem jam videret, hei mihi*

*Lacrimans ait gemensque, quae sat commodata*

*Heri mei gravata consuetudinem,*

*Meme ipsa libertate vitaeque exui.*

*Incommodorum saepe leviorum fuga*

*In calamitates maximas incurritur.*

*Monedula.* Est inter Aesop. vulg. coll. No. 102.

*Vitam eam periticia.* Vid. supra ad fab. 51.

*Gravata consuetudinem.* Iterum haec Graecorum more subintellecta praepos. κατὰ.

## FABULA OCTOGESIMA SEXTA.

## HERUS ET CANES.

*Hiberna nimbo continente tempestas  
Quendam suo deprendit in suburbano.  
Is primum oves, dein comedit et capras:  
Postremo tempestate perseverante  
Operarios quoque institit boves vesci.  
Quod ubi canes videre, territi sane,  
Interque se se clam timore mussantes:  
Quantum potest fugiamus, inquit: nam qui  
Ne operariis pepercerit quidem bobus,  
Nobisne cum putamus esse parsurum?*

*Caris iniquus, esse cui potest aequus?*

*Herus et Canes.* Aesop. vulg. No. 23. Fior. No. 43.

*In suburbano.* Observat de Furia Graecum *ὑπὸ ἀστυν* non de suburbana tantum villa sed latiori sensu de quocumque praedio ab urbe etiam longe remoto dici et latiori sensu hic positum esse, alias enim non fieri posse, ut hibernum tempus eum ad tantam necessitatem urgeret.

*Operarios boves.* Quos caedere antiquitus nefas habebatur, docente Heusingero ad Aesopi fabulam.

*Operarios boves vesci.* Sic saepius verbo *vesci* Accusativus jungitur. Virg. Aen. Lib. III. vs. 339.

*Quid puer Ascanius? superatne, et vescitur auras?*

Cf. Sanct. in Minerv. Lib. III. cap. 3. No. 141. et Scheffer. ad Phaedr. Lib. I. fab. 31.



JOANNIS HERMANI K  
FABULA OCTOGESIMA SEPTIMA

AGNUS ET LUPUS

Stans in supremo culmine agnus aedium  
In transeuntem probra jactabat lupum,  
Quaecumque in improbam, et voracem bestiam,  
Saevam atque sanguinariam dici queunt.  
Olli quieta mente subridens lupus:  
Non tu mihi maledicis, inquit, o bone,  
Sed iste, quo confidis, excelsus locus.

Adversus homines praepotentes, et graves,  
Tenuibus animos tempus addit, et locus.

*Agnus et Lupus.* Bis exstat inter Aesop. vulg. coll. No. 139 et 148: in illa autem pro agno hoedus substituitur; e Flor. Cod. eam edidit de Furiis No. 75. Aliam quoque hujus fabulae editionem exhibet Tyrwhittus in diss. de Babrio pag. CLXXIV. docens etiam in nonnullis libris pro agno hoedum substitui, qui et hoc modo Babrianam fabulam numeris reddere conatur:

Λυκος παρχει τριγων, ενθεν εκκυψας  
"Αρνειος αυτον ελεγε πολλὰ βλασφημιαις  
Κακεινος ειπε, τας σιαγονας πριων,  
Ω ταν, δ τοπος με λαιδωρει· συ μη παυχων.

FABULA OCTOGESIMA OCTAVA

ASINUS ET VULPES

Leontis olim pelle asellus indutus  
Reliquas quadrupedes territans vagabatur.  
Vulpi quoque obvia insolenter insultans,  
Terrere et hanc tentavit: illa, quae ignavum  
Rudentis ejus forte murmur audisset:  
Tua, inquit, ista horrenda torvitas oris

## RESPONSIO AD QUAESTIONEM LITERARIAM.

*Gravi profecto me pavore complexset,  
Nisi, qui leo esses, te rudente, cognossem.*

*Indoctus idem, atque arrogans, suo semet  
Sermone, et ignorantiam suam prodit.*

*Asinus et Vulpes.* Aesop. vulg. No. 113. Flor. No. 141.

*Torvitas oris.* *Torvitas* est vox posterioris aevi, apud Augusti aevi scriptores non occurrens. *Torvitas vultus* est apud Tacit. Hist. Lib. II. cap. 9.

---

## FABULA OCTOGESIMA NONA.

ASINUS, CORVUS ET LUPUS.

*Exulceratus dorsum asellus errabat  
Per prata, cujus ulcera advolans corvus.  
Tundente rescindebat improbus rostro.  
Rudebat ille, foeda labra distortuens;  
Crebrosque calces prae dolore jactabat.  
Morsum ulcerum repetente saepeus corvo,  
Spectaculum sane elegans agasoni  
Visum, ut profusus solveretur in risus.  
Quod intuens e proxima lupus silva:  
Me miserum, ait, quem si vel eminus tantum,  
Vident, acerbe persequuntur: huic vero  
Noxam quoque admittenti amanter arridens.*

*Asinus, Lupus et Corvus.* Aesop. vulg. No. 115. Flor. No. 143.

*Tundente — rostro.* Virg. Aen. Lib. VI vs. 598.

*rostroque immanis vultus obunco*

*Immortale jecur tundens*

ubi tamen alii malunt *tondens*.

*Labra distortuens.* Terent. Eunuch. Act. IV. Sc. 4. vs. 3.

*Illud vide, os ut sibi distorsit carnufex!*

Quinctil. Inst. Orat. Lib. I. cap. 11. Observandum erit etiam, ut recta facies sit dicentis, ne labra distortueantur.

*Solveretur in risu. Propert. Lib. IV. eleg. 4. vs. 77.*

*Romulus excubias decrevit in astra solvi,*

*Atque intermissa castra silere tuba.*

ubi recte Burmannus „*solvi in astra*, inquit, *et gaudia, est genio hilariter, tristitia omni amota, indulgere.*”

*Noxam admittenti.* Id est, committenti. Liv. Lib. II. cap. 37. „*Non tamen admittam quiddam ab his criminatum verbo, sed cautum, ne admittam.*” Hinc *admissum* substantive pro *peccato* apud Cic. Part. Orat. cap. 35. *Epimythium non adjunxit Fabius*, quod in Graecis tale est, illos quorum improbitas nota est, statim dignosci.

## FABULA NONAGESIMA.

### MERCURIUS.

*Mercurium ab alto misit olim Jupiter,*

*Artificibus medicamen ut menderet*

*Misceret, ille diligenter id terens.*

*Ad constitutum mensuras modum.*

*Circumsulit, partemque cuique miscuit.*

*Solus supererat, sutor: et medicaminis.*

*Multum etiam erat: quod universum illi Deus*

*Ipso ebibendum praebuit mortario.*

*Hinc factum, ut omnis maniat arte artifex,*

*Sed sutor illo in genere praestet omnibus.*

*Mercurius.* Exstat inter Aesop. vulg. coll. No. 103.

*Medicamen.* Sic ut Graecorum *Φάρμακον*, ita Latinorum *medicamen* et *medicamentum* verba sunt media, quae tam venenum quam medicationem significant. Sic Hyginus fab. 199. „*Circe propter Zelum medicamenti aquam inquinaverat.*” id est venenis. Varro apud Non. No. 297. „*Quaerit ibidem, ab Hannibale, cur biberis medicamentum; quia Romanis, inquit, me Prusiades tradere volebat.*”

*Misceret.* *Miscere* alicui proprie dicitur de vino, quod antiquitus aqua miscebatur, temperabatur, dein ad alia translata; sic *miscere acenita alicui* apud Ovid. Metam. Lib. I. vs. 147.

*Mortario.* Inter instrumenta medica receperet Isidorus Lib. IV. cap. xi,

## FABULA NONAGESIMA PRIMA.

BUBULCUS ET HERCULES.

*Via in lutuosa praegrave haeserat plastrum,**Mersis ad usque axem rotis.**Nihil hic bubulus providere, nec se se**Opi ferendae accingere:**Tantum sedens, suamque conquerens sortem,**Magnum invocabat Herculem.**Cui nube fultus candida Deus, praesto.**Fuit, et monere haec institit:**Age, inquit, et tu enitere ipse per tete,**Atque id, quod in te est, expedi;**Stimulo boves, humerisque promove plastrum.**Tum demum agentem gnauiter**Vocatus adjuvabo, vique coelestis**Humana vota prosequor.**Vigilando, agendo, providendo quod possis.**Paratur e caelo favor.*

*Bubulus et Hercules.* Mutuatus fabulam est ab Aviano apud quem hoc est epimythium:

*Disce tamen pigris non flecti numina votis**Praesentesque adhibe, cum facis ipse, Deos.*

in hunc vero rusticum conveniebat illud Horatii Lib. I. epist. 2. vs. 42.

*Rusticus exspectat dum defluat annis, at ille**Labitur et labetur in omne volubilis aerum.*

Ignavorum enim preces non exaudiunt Superi, qui suas dotes labore venales esse volunt, ut aliquis Graecorum poetarum dixit.

*Vigilando, agendo* cet. Ob oculos habuit Sallust. in Catilin. cap. 52. ubi Cato „non  
„ votis neque supplicis muliebribus auxilla Deorum parantur: *vigilando, agendo, bene*  
„ consulendo prospere omnia cedunt: ubi *securitatis te atque ignaviae tradideris, nequid-*  
„ quam Deos implores; irati infestique sunt.” Ubi vid. Cortius.

## FABULA NON-AGESIMA SECUNDA.

## MOMUS.

*Juppiter, et Neptunus, et artibus inclita Pallas,  
 Certavere olim, quis eorum pulchrius orbi  
 Quid daret; ergo hominem speciosum Rector Olympi,  
 Diva domum, salsae taurum Rex edidit undae.  
 Tum Momus iudex oecitus, et omnia jussus  
 Contemplanter, atque aequa perpendere lance.  
 Is primum in tauro reprehendere cornua coepit,  
 Quod fronti haerere: etenim consultius armos,  
 Acrior unde ictus foret, armatura fuisse.  
 Tum sensum mentemque hominis sub pectore clausam  
 Carpere: quanto illam melius potuisse vel extra  
 Constitui, vel per patulam apparere fenestram;  
 Ut meditata ejus penitus novisse liceret.  
 Postremo damnare domum, vitisque natare,  
 Mobilibus quod nixa rotis non esset, ut una  
 Cum domino externas proficisci posset in oras,  
 Vicinumque malum effugio vitare parato.*

*Damnari, carpique etiam rectissima possunt.*

*Momus.* Exstat haec fabula inter illas quas edidit Neveletus No. 193. Sed ibi Prometheo tribuitur hominis creatio et Momus tauri formam in eo culpat, quod oculos non in summis cornibus gerat. Fuit certe fabula antiquissima, quippe cujus meminit Aristoteles de Partib. Animal. Lib. III. cap. 2. ubi Momum dicit naturam accusasse, quod bobus cornua in capite non in armis potius addiderit, quo vehementius possent ferire. Narrat fabulam quoque Lucianus in Hermotimo § 20. ed. Hemst. Tom. I. pag. 758. sed brevius, et ita ut Vulcano tribuat, quod Prometheo Graeca, Jovi nostra fabula. Eandem hanc fabulam et quidem ut respondeat nostrae exhibet e cod. Bodlejano Tyrwhittus in diss. de Babrio pag. CLXXXIV. Undenam vero Faërus habuerit, equidem affirmare non audeo, egregie certe rem suam perfecit.

*Aequa perpendere lance.* „*Vitam aequa lance pensitare.*” Plin. H. N. Lib. VII. cap. 7.

*Quid*

*Quod fronti haerere.* Lucian. Var. Hist. Lib. II. cap. 3. mentionem quoque faciens iujus fabulae, eandem Momo reprehensionem adscribit.

*Vel per patulam apparere fenestram.* Idem Lucian. in Hermot. d. l. διότι μὴ καὶ λυρῖδας ἐποίησαν αὐτῷ κατὰ τὸ στήρνον, ὥς ἀναπετασθεῖσιν, γνώριμα γίνεσθαι ἅπασιν ὁ θούλει· αἱ καὶ ἐπινοεῖ.

## FABULA NONAGESIMA TERTIA.

## ARBORES ET RHAMNUS.

*Regnum olim olivae detulerunt arbores,  
Et valida late sceptras gentis frondcae,  
Quibus illa, quae contenta sorte esset sua:  
O amicae, ait, meamne pinguitudinem,  
Diis, atque hominibus expetitam, deseram,  
Ut imperam, regniq; curis macerer?  
Ite, oro, et alii sarcinam hanc imponite.  
Rejectae eunt ad fecum, uti regnet, rogant;  
Quae et ipsa, per se laeta nativis bonis,  
Egone ut meam dulcedinem, et suavissimos  
Fructus, saporis mellis Hyblaei pares,  
Angore mutem, quo hic honos exuberat?  
Re rursus infecta haesitabundae arbores  
Vitem quoque statuere tentandam sibi.  
Ea tum nigranti concolores purpurae  
Uvas onustos explicans per palmites:  
Videtis, inquit, has opes, hanc copiam,  
Hoc delicatum tot racemorum decus,  
Deo unde, hominibusque humor acceptus fluit?  
Haec dona opima, haec tanta matura bona  
Ut deseram, vos estis auctores mihi.  
Tum vero me omnes omnium studiissimam  
Existimarint arborum, si id fecero,  
Quo me ipsa perdam, ceteris ut consulam.  
Haec illa: at haec, jam supplicandi taedio  
Fessae, ac labore, rhamno honorem deferunt.  
Elatus illo regio fastu, ac tumens:*

*Si rex, ait, sum vester, ad me accedite  
Omnes, et umbra sub mea considite.  
Ni id feceritis, rapidus ignis, namini  
Parsurus, ex me erumpat, atque ipsas quoque  
Excelsiores hauriat Libani cedros.*

*Aliis praeesse optabile illi tantummodo est,  
Libidini servire qui volunt suae.*

*Arbores et Rhamnus.* Hanc fabulam Noster desumpsit e Sacro Codice; exstat enim in libro Judic. cap. 9; illam autem suo more eleganter ampliavit.

*Haesitabundae.* Idem quod haesitans. Occurrit hoc verbum apud Plin. Lib. I. epist. 5.

*Humor acceptus.* Id est, gratus, dilectus; Liv. Lib. IV. cap. 11. „*ne primoribus qui-  
dem patrum satis accepti.*” Lib. VIII. cap. 9. „*alioqui acceptam Diis hostiam esse*” et passim alibi.

*Hauriat Libani cedros.* Sic et Livius de flamma Lib. XXX. cap. 5. „*Multos in  
cubilibus semisomnos hausit flamma*” Lib. V. cap. 7. „*horaeque momento simul aggre-  
rem ac vineas, tam longi temporis opus, incendium hausit.*”

## FABULA NONAGESIMA QUARTA.

SPES.

*Bona universae Juppiter coegerat |  
En dolium; idque sane opertum sedulo  
Mortali amico deinde commendaverat.  
Is gestiens, quid intus esset, visere,  
Quum operculum amovisset, in coelum illico  
Cuncta evolvunt; spes modo haesit in labro.*

*Hinc in bonorum sola defectu omnium  
Mortalibus Spes alma nunquam deficit.*

*Spes.* Fabulam hanc antiquissimam, quippe Hesiodo jam traditam in Oper. ac. Dieb., saepius tractasse veteres videntur, certe eam Graece ex diversis Codicibus exhibuit Tyrwhittus in diss. de Babrio pag. CLXX, CXCII et CCII. Harum una prosaice sic se ha-

habēt: Ζεὺς ἐν πίθῳ τ' ἀγαθὰ πάντα συγκλείσας ἀφήκε παρὰ ἀνθρώπῳ τινί· ὁ δὲ λιχνὸς ἄνθρωπος εἰδέναι θέλων, τι ἐστὶν ἐν αὐτῷ, τὸ πῶμα ἐκίνησε· πάντα δὲ ἐπετάσθησαν πρὸς τοὺς θεοὺς.

## FABULA NONAGESIMA QUINTA.

ASINUS SIMULACRUM GESTANS.

*Simulacrum asellus bajulans argenteum,  
Quum id transeuntes flexo adorarent genu,  
Sui hoc honoris gratia est fieri ratus.  
Jamque insolenti elatus arrogantia,  
Nolebat asinus esse, donec aspero  
Probe dolatus fuste elunes audii:  
„O stulte, non es tu Deus, sed fers Deum.”*

*Se norit hominem, qui magistratum gerit.*

*Asinus simulacrum gestans.* Exstat inter Gabriae fabulas No. 6. unde eam sine dubio Noster desumsit. Nuperrime eam etiam e cod. Florentino edidit de Furia No. 135.

*Dolatus fuste.* Horat. Lib. I. Sat. 5. vs. 22.

*Caput limbosque saligno*

*Fuste dolat.*

*Sed fers Deum.* Fortasse melius *Deam*. Scholiastes enim ad Aristoph. illud in *Ranis* vs. 159.

Νῆ τὸν Δι' ἔγωγ' οὖν ὅνος ἄγων μυστήρια.

docet ea, quibus opus erat ad celebranda sacra Eleusinia, imposita fuisse asino, et hinc ortum Proverbium *ὅνος ἄγων μυστήρια* de iis, qui rebus secundis, quibus indigni sunt, utuntur. Verosimile est igitur hinc quoque fabulam istam ortum traxisse.

*Se norit hominem.* Fabula e cod. Florentino edita aptius fortasse docet: Ὅτι οὕτω καὶ οἱ τοῖς ἀλλοτρίοις ἀγαθοῖς ἐπαλαζνεύμενοι, παρὰ τοῖς εἰδόσιν αὐτοὺς γέλωτα ὀφλισκάνουσιν.



FABULA NONAGESIMA SEXTA

CASSITA.

Ales est cassita, summum pileata verticem,  
 In segetibus nidulari sueta, et ova excludere.  
 Fere in anni tempus illud, filios ut puberes,  
 Appetente messe, primis instruat volatibus.  
 Forte tempestiviora legit haec quondam sata:  
 Itaque flavescente segete pulli adhuc implumibus  
 Egredi materna tecta non valebant artibus.  
 Igitur ad cibum parandum facta proficiscens foras  
 Monuit hos, si quid viderent, si quid audirent novi.  
 Sedulo ut renunciare cuncta memnissent sibi.  
 Ecce dominus segetis illuc venit; et gnatum vocans,  
 Cernis haec maturuisse, et postulare jam manus:  
 Proinde cras ubi diurnum fulserit crepusculum,  
 Ito, ait, rogato amicos mutuam, in messem hanc, opera.  
 Anxi pulli reversae matri id ipsum nunciant:  
 Illa eos esse otiosos, atque securos jubet:  
 Non enim messem futuram, dum illi amicis fideret.  
 Postero die profecta rursus ad pastum alite,  
 Dominus opperitur illos, quos vocari iusserat:  
 Sol inardescit: nihil fit: praesto amicus nullus est.  
 Tum ille gnato: isti amici nostri, ait, sunt desides.  
 Quin ad affines rogandos, et propinquos pergimus,  
 Tempori cras ad metendum praesto uti nobis stent?  
 Rursus hoc pulli parenti terrae renunciant.  
 Mater illos tum quoque esse sine metu et cura imperat:  
 Vos modo, inquit, adnotate diligenter omnia,  
 Quaecumque dicentur per illum, quaecumque fient denuo.  
 Alia lux exoritur, ales pabulatum provolat.  
 Ille vir bonus propinquos frustra, et affines manet.  
 Quos jubenis tandem valere, filio edixit suo,  
 Ut duas deferret illuc luce falce postera:  
 Tu tibi unam sumis, inquit, alteram ipse sumsero.

*Rem geremus marte nostro, et copiis domesticis.*

*Hoc ubi rescivit ales, illicet pullis ait:*

*Nunc profecto providendum est, vos ut alio transferam,*

*Nam seges cras demetetur ista certo certius:*

*Quando is ipse, cuja res est, illam agendam suscipit.*

*Hoc erit tibi argumentum semper in promptu situm,*

*Nequid exspectes amicos, quod tute agere possies.*

*Cassita.* Pulcherrimam hanc Aesopicam fabulam narrat Gell. N. A. Lib. II. cap. 29. unde Faërnus eam desumsit, ita quidem, ut iisdem fere verbis utatur, subinde mutans et addens, quibus opus erat ad versus contexendos. Tractavit eandem fabulam quoque Avianus fab. 21. sed. multo exilius.

*Summam pileata verticem.* Venuste hoc addit Faërnus et admodum festive *pileum* vocat summitatem illam, quam nonnullae aves in vertice gerunt. Ceteroquin necesse non erit repetere ea, quae viri docti ad Gellium monuerunt.

*Hoc erit tibi argumentum cet.* „*Est fabula de amicorum et propinquorum levi ple-*  
„*rumque et inani fiducia. Sed quid aliud sanctiores libri Philosophorum monent, quam*  
„*ut in nobis tantum ipsis nitamur?*” Sunt verba Gellii ad finem d. cap.

## FABULA NONAGESIMA SEPTIMA.

### VULPES ET SIMIUS.

*Animalium positus imperio leo,*

*Ea exsulare e finibus regni sui,*

*Honore caudae quae carerent, jusserat.*

*Pavefacta vulpes, ire in exilium parans,*

*Jam colligebat vasa, cui quum simius,*

*Ad regis imperata jam vertens solum,*

*Non pertinere edictum ad illam, diceret,*

*Quae tantum haberet caudae, ut et superforet:*

*Verum, inquit illa, dicis; et recte admones;*

*Sed quis scio, inter illa, quae cauda carent,*

*An me leo numerare vel primam velis?*

*Cui vita sub tyranno agenda consigit,  
Insens licet sit, plectitur saepe ut nocens.*

*Vulpes et Simius.* In vulgatis Aesopi, Phaedri aliorumque collectionibus haec fabula non exstat; ipsius igitur Faëni inventionis esse videtur. Cf. Debillonius ad fab. suam 27. Lib. I.

*Colligebat vasa.* Cic. in Verrem, Lib. IV. cap. 19. „*ille ex Sicilia jam castra m-  
verat, et vasa collegerat.*” Liv. Lib. XXVII. cap. „*His arctus curis, extinctis  
ignibus, vigilia prima dato signo, ut taciti vasa colligerent, signa ferri jussit.*” Senec.  
Epist. XIX. princ. „*Satis multum temporis sparsimus, incipimus in senectute vasa  
colligere.*”

*Vertens solum.* *Vertere solum* solemnis est formula de iis, qui in exsilium eunt. Cic.  
in Philipp. Lib. V. cap. 5. „*habent enim legitimam excusationem, exilii causa solum  
vertisse.*” Pro P. Quint. cap. 28. „*Quod neque fraudandi causa latitasset, neque  
exilii causa solum vertisse diceretur.*” Liv. Lib. III. cap. 13. „*Judicii die cum  
excusaretur solum vertisse exilii causa*” et cap. 58. „*collegae eorum exilii causa  
solum verterunt.*”

## FABULA NONAGESIMA OCTAVA.

### RUSTICUS ET JUPPITER.

*Fundum colendum rusticus quodam ab Jove  
Conduxit aequa parte cum illo fructuum,  
Ilac lege, ut omnem ad ipsius nutum Deus,  
Ad rustici, inquam, jussa summus Juppiter  
Plueret, serena faceret, auras mitteret.  
Ita deinde fundus sedulo est coeptus coli:  
Sata provenire, et aucta culmis surgere:  
Praestante pactas temporum vice Deo,  
Et ad imperata, nunc citum Favonius,  
Nunc uvidum exhibente, nunc sudum aëra,  
Fit ecce messis: qua spes hiantis rustici  
Vantis aristis sterilis elusit seges.  
Subrisit, et jacturam cum haud aegre tulit,  
Qui templa coeli torquet, et terras sola.  
Sed specimen ut prudentiae suae daret:*

*Vides, bone, ait, agricola, quid profecerint  
 Abs te institutus annus, et cultum solum:  
 Parente semper me tibi, et semper tua  
 Obnoxiiis ad vota tempestatibus.  
 Nunc si placeat, videamus annum hunc proximum:  
 Tu arato, tu sarrito, tu occato ut soles:  
 Me sine superne regere, et arbitrio meo  
 Ventos ciere, nubilum, et sudum dare:  
 Mea faxo videas ratio quam præstet tuas.  
 Haec Juppiter, cui quum annuisset rusticus,  
 Anno insequentis versus ordo temporum  
 Laeto replevit vacua proventus horrea.  
 Ex illo omisit homo Deo præscribere,  
 Bonique cupcta, quae ille præstat, consulit.*

*Rusticus et Juppiter.* Egregia haec Fabula ipsius quoque Faëni videtur, certe inter Aesopicas non legitur, quod confirmari videtur a Debillonio ad fab. 5. Lib. VII.

*Conduxit.* Id est redemit. Saepius hoc sensu verbum *conducere* occurrit, velut apud Terent. Adelph. Act. II. Sc. 2. vs. 17. „*Navam conductam, hoc scio.*” Cicero pro M. Coelio cap. 7. „*Conduxit in Palatio, non magno, domum.*” Oppositum est *locare*. Conf. Ern. in Cl. Cic. voce *conduco* et viri docti ad Phaedr. Lib. IV. fab. 24. vs. 6.

*Qui templa — sola.* Imitatur Noster Virg. Aen. Lib. IV. vs. 269.

*Ipse Deum tibi me claro demittit Olympo*

*Regnator, coelum et terras qui numine torquet.*

*Nubilum et sudum dare.* Scil. coelum. Cic. ad Div. Lib. XVI. cap. 18. „*Horologium mittam et libros, si erit sudum.*” Plautus Mil. Glor. Act. I. Sc. 1. vs. 2.

*Curate, ut splendor meo sit chlypeo clarior,*

*Quam solis radii esse olim, cum sudum 'st, solent.*

Sueton. Neron. cap. 13. „*Cum destinato per edictum die ostensurus populo propter nubilum distulisset.*”

## FABULA NONAGESIMA NONA.

LEO, LUPUS ET VULPES.

*Aegrum leonem quadrupedes inviserunt,  
 Cessante sola vulpe, jam omnes iurant.*

# JOANNIS HERMANI KROON

Ibi regis aures credulas nactus lupus  
 Calumniari, et carpere absentem institit.  
 Quid eam impedire, quid morari, quo minus  
 Venires aegrum regem et ipsa visere,  
 Nisi dontumacem spiritum, et superbiam,  
 Qua gloriam de rege contempto petat?  
 Interea ad ipsa jam pororantis lupt  
 Extrema ferme verba vulpes adfuit.  
 Ita ut probe omnem vasma rem coniecerit.  
 Infremuit ira incensus in vulpem leo:  
 Quae se tamen gravi ex pavore colligens,  
 Defensionis impetrato tempore,  
 Caussam suam est exorsa in hanc sententiam:  
 Generose rex, quis, inquit, est ex omnibus,  
 Quicumque in hunc coiere regalem specum,  
 Qui pro salute tam l borarit tua,  
 Quantum ego? per omnes misera quae terras ti.  
 Omnes medentes, sana consului omnia,  
 Uti remedium quaererem regi moo:  
 Tandemque reperi. Jussa proferre illico,  
 Ut, inquit, involvare detracta recens  
 Et adhuc calente pelle viventiis lupt.  
 Sane facile medicamen est, inquit leo:  
 Lupus ecoe adest: viventem cum deglubite.  
 Quo facto, amaris illa oum facetiis  
 Convertere semivivum ad adversarium,  
 Cur nudum, ait, te in publico video, lupt?  
 An forte fieri vis palaestrita e coquo?

Sic eat, herilli quisquis olim gratia  
 Abuti ad innocentium pestem volet.

Leo, Lupus et Vulpes. Est inter Aesop. coll. vulg. No. 72. Sed longe elegantius  
 more suo eam dilatavit et exornavit tam dictionis excellentia, quam narrationis suavitate.  
 Se — colligens. Colligere se dicuntur, qui a magna animi perturbatione ad tranquil-  
 litatem redeunt. Cic. ad Divers. Lib. V. epist. 18. „pro amore nostro, rogo atque oro,  
 „ te colligas.” de Orat. Lib. I. cap. 7. „dici memini, ludorum Romanorum diebus L.  
 „ Crat-

*Crassum, quasi colligendi sui causa, se in Tusculanum contulisse.*" Vid. Ernesti in l. Cic. ad vocem.

*Jussa proferre.* Id est *publicare*, scil. remedium. Cic. Acad. Lib. IV. cap. 1. „*ars, quae tum primum proferebatur.*" Terent. Adelph. Act. III. Sc. 2. vs. 41.

*Nunc si hoc palam proferimus, ille inficias ibit, sat Scio.*

## FABULA CENTESIMA.

PATER, FILIUS ET ASINUS.

*Pater senex, et gnatus adolescentulus  
Venalem asellum ad proximae urbis nundinas  
Nulla gravatum praese agbant sarcina.  
Hos intuens, qui forte proxime viam  
Arabat, irridere coepit rusticus:  
Quod, ut tenellos paedagogi heros solent,  
Ita ipsi asellum foriatum ducerent,  
Alter senex plano, alter adolescentulus,  
Aetate uterque, cui vehiculo opus foret.  
Haec perpulere obnoxium dictis patrem  
Ut iuberet filium conscendere.  
Ecce alius illis obviis reprehendere  
Senem institit, quod obsequens nimis pater  
Juvenem, atque validum filium sinceret vehi,  
Iter ipse pedibus faceret infirmus senex.  
Haec vera visa, hic filio jussu pater  
Descendere, ipse insedit usque ad transitum  
Vici ad viam jacentis; ejus incolae  
Notare pro se quisque coeperunt senem,  
Quod adhuc virenti aetate vir alacer, vicens  
Videretur ipse; at filium senollulum,  
Per tantum itineris cogeret pedibus sequi.  
Hanc ille tantam sustinere non valens  
Invidiam, aselli clunibus gnatum jubet  
Post se insilire, atque onere duplicato vehi.*

*Ebi sum viator, forte misericordia*  
*Commotus asini: valde, ait, vile hoc tibi est*  
*Animal, pater, qui id tam sinistro perdere*  
*Vasto duorum mole tendis corporum.*  
*His ille tot pugnansibus sententiis*  
*Distractus animum, incertus haesit consili:*  
*Quum, non inani, non onusto tot modis*  
*Asino, per omnes reprehendentum vices,*  
*Sine lite posset aut querela progredi.*  
*Tandem experiri et hanc quoque placuit viam:*  
*Inter supini ut colligatos indito.*  
*Pedes aselli palo, cum ipsi pendulum*  
*Ferrent: ita humeris praegrave attollunt onus,*  
*Tum vero ad illud tam insolens spectaculum*  
*Afusa multitudo commoentium.*  
*Risu emoriri, insanum utrumque dicere,*  
*Nexaro salubus, sed magis multo senam.*  
*Tum denique ille ira impotenti percitus,*  
*Praecipitem asellum in maximam malam cruem:*  
*At aggere alto, in primum flumen dedit.*

*Plerumque qui placere se cunctis studet,*  
*Et se ipse laedit, nec satis cuiquam placet.*

*Pater, Filius et Asinus.* Et haec venusta fabula in Aesopicarum collectionibus vulgaribus non exstat. Ipsius autem Faëni ingenio debere non videtur, cum jam inter Poggii Florentini facetias Ao. 1513. Argentor. editas et inter fabulas soluto sermone conscriptas a Joachimo Camerario, atque Ao. 1539. primum editas, occurrat; vid. Debillonius ad fab. 10. Lib. XIV. Difficile igitur dictum est quinam auctor hujus fabulae sit et undenam Faërus eum desumerit. Cf. idem Debillonius in Praef. ad fab. suas p. m. 23.

*Distractus animum.* „*Distrahit animum librorum multitudo.*” dixit Seneca epist. 1.

*Risu emoriri.* Pro risu emori Terent. Eunuch. Act. III. Sc. 1. vs. 42.

*Risu omnes, qui aderant, emoriri.*

*Phautus Pseud.* Act. VI. Sc. 7. vs. 124.

*Hercle haud te sinam emori.*

*Quid. Metam.* Lib. XIV. vs. 215. „*Cupidusque mori.*”

*In malam crucem.* Exsecrandi hanc formulam mutuatus est a Comicis, Sic enim Plaut.  
Mostell. Act. III. Sc. 2. vs. 163.

*Abin' hinc in malam crucem?*

et Terent. Phorm. Act. II. Sc. 3. vs. 21.

*Plerumque qui* cet. Imitatio Terentianæ Prolog. Eunuch. vs. 1.

*Si quisquam est, qui placere se studeat bonis*

*Quam plurimis, et minime multos laedere.* cet.

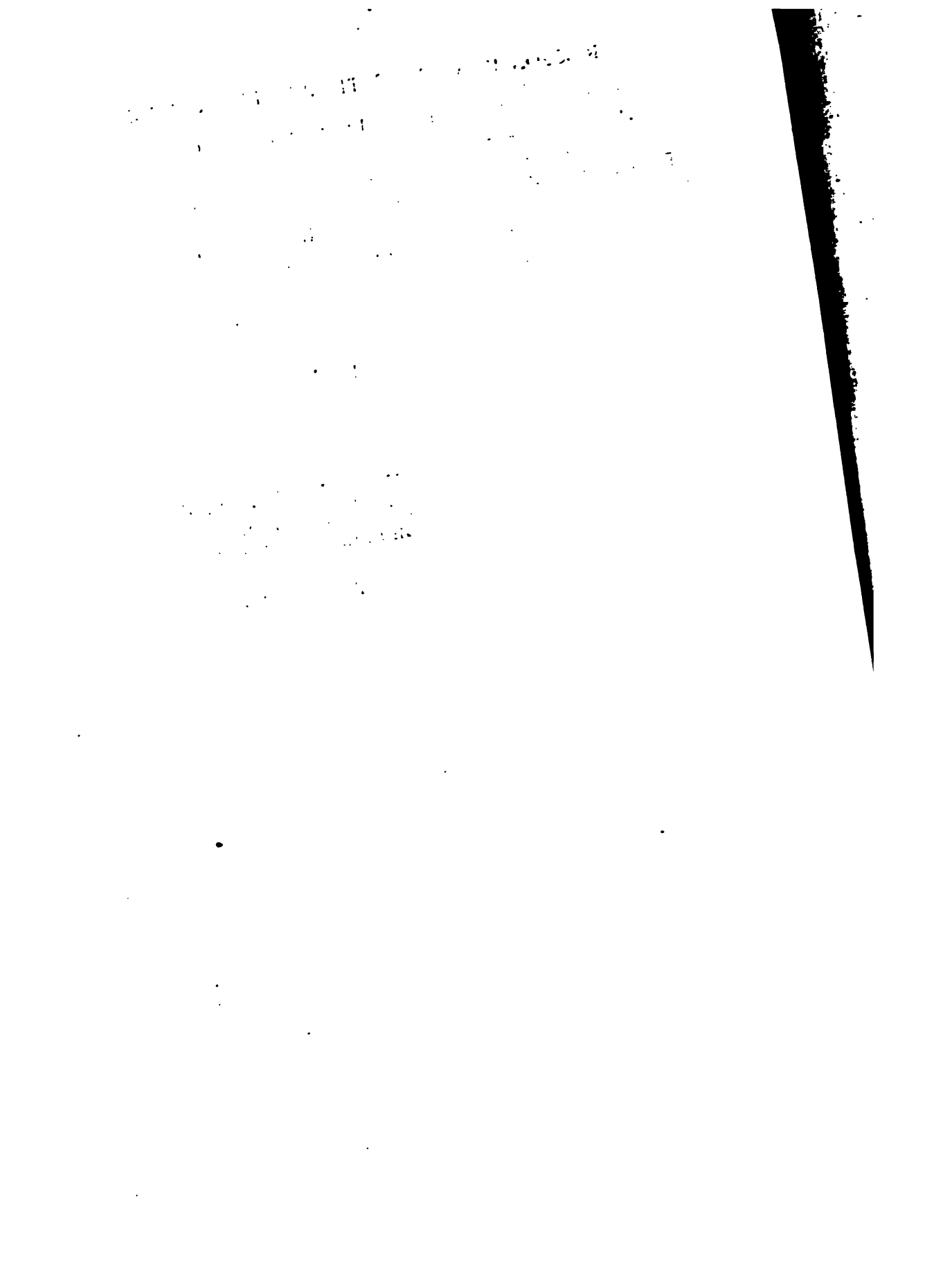
F I N I S.

*Non aliud quidquam per fabellas quaeritur,  
Quam corrigatur error ut mortalium,  
Acuatque sese diligens industria.*

Phaedr. Prolog. Lib. II. vs. 2.







# NOMINA PROFESSORUM,

QUI

IN ILLUSTRIS AMSTELÆDAMENSIS ATHENÆO

*inde à die 8 Februarii MDCCCXXIV, ad diem 8 Februarii MDCCCXXV.*

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

---

*CLARISSIMI ORDINIS PRÆSES.*

W. A. VAN HENGEL.

*ACTUARIUS.*

J. VAN HALL.

*PROFESSOR THEOLOGUS.*

W. A. VAN HENGEL.

*DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSI-  
CARUM PROFESSORES.*

J. P. S. VOUTE.

H. C. VAN DER BOON MESCH.

*JURIDICI.*

J. H. VAN REENEN, Prof. honor.

C. A. DEN TEX.

J. VAN HALL.

A

PHI-

2

**NOMINA PROFESSORUM  
PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM  
HUMANIORUM.**

**D. J. VAN LENNEP.  
J. WILLMET.  
J. P. VAN CAPPELLE:**

**MEDICI:**

**G. VROLIK:  
F. VAN DER BREGGEN, CORN. FILI:  
H. BOSSCHA.**

**LECTOR.**

**H. DE HARTOG.**

# SERIES LECTIONUM ET INSTITUTIONUM,

QUAE HABENTUR A PROFESSORIBUS ILLUSTRIS  
ATHENAEI AMSTELAEDAMENSIIUM,

*inde a feriis aestivis anni MDCCCXXIV ad ferias aestivas MDCCCXXV.*

---

WESSEL ALBERTUS VAN HENGEL,

publice, Quaestiones aliquot argumenti Theologici juventuti disceptandas proponit.

privatim, *Doctrinam* exponit *religionis*; tum *Naturalis*, tum *Divinitus* patefactae.

*Rhetorices Sacrae* vel *Homiletices* tradit *lineamenta*.

*Hermeneuticam Sacram* docet.

De *Historia Societatis* et *Religionis Christianae* commentatur ita, ut praecipua exponat rerum capita, quae ab aetate CAROLI M. usque ad nostra tempora factae sint.

GERARDUS VROLIK,

publice, IN HORTO BOTANICO, agit de plantis medicinalibus;

privatim, docet

Obstetriciam theoreticam et practicam;

Physicam plantarum.

DAVID JACOBUS VAN LENNEP,

publice, praecipua quaedam Historiae et literarum capita tractat, vel ipsi juventuti, exercitationis causâ, disceptanda proponit;

privatim, tradit

*Literas Latinas*, interpretandis, Ciceronis *Verrinâ sextâ*, Virgili *Libro quarto Aeneidos*.

*Litteras Graecas*, interpretandis locis Herodoti et Thucydidis quibusdam in *selectis principum Historicum*, a WYTTENBACHIO editis;

Hesiodi Theogoniâ, Bionis Epitaphio Adonidis et Moschi Epitaphio Bionis; explicandis Antiquitatibus Graecis.

*Historiam Universam* ab orbe condito ad CAROLUM MAGNUM.

JOANNES WILLMET,

publice, *de Ingenio Labidi Poëtico* agit ac præcipua Philologiae momenta ad Disceptationem proponit:  
privatim, docet

*Linguam Hebraeam*, cum institutione Grammaticâ, tum interpretandis, ratione aetatis, argumenti et stili habitâ, sensim difficilioribus V. T. Locis;

*Linguam Arabicam*, primum Grammaticæ, deinde explicandis selectis ex Anthologiâ Schultensianâ locis;

*Exegesis* V. T. interpretatur, tam illustrandis *Bileami Carmi*nibus, quam moderandis Exercitationibus Exegeticis;

*Linguas* etiam *Chaldaicam*, *Syriacam* et *Samaritanam*, si adsint auditores; uti et

*Arabsiadis Vitam Timuri*, aut *Corani quaedam capita* explicat, collatis *Scholiis*, in *Corani editione Petropolitana* exhibitis.

JACOBUS HENDRICUS VAN REENEN,

Jurisprudentiae studio prodesse conabitur.

JOANNES PETRUS VAN CAPPELLE,

publice, partes quasdam historiae literariae Belgicae tractabit;  
privatim, de stilo Belgico aget;

De Poëtis seculi decimi septimi Batavis disseret;

Historiam Patriae tradet;  
Exercitationes oratorias moderabitur.

FRANCISCUS VAN DER BREGGEN, CORN. FIL.

privatim, tractabit  
Pathologicam generalem,  
Materiem Medicam,  
Medicinam Forensem.

JOANNES PETRUS STEPHANUS VOUTE,

privatim, exponit Mathesin;  
Physicam.  
Elementa Psychologiae et Logicae tradit.

CORNELIUS ANNE DEN TEX,

publice, varios locos ex Jure Naturae, Gentium et Publico tractat vel ipsi  
juventuti disceptandos proponit.  
privatim, tradit Jus Publicum atque Gentium;  
Jus Criminum atque Poenarum  
et Encyclopaediam Jurisprudentiae.

HENRICUS BOSSCHA.

publice, in THEATRO ANATOMICO *Partium corporis humani fabri-*  
*cam etu sum* explicat  
*Operationes Chirurgicas* demonstrat variasque eas instituendi  
exponit methodos.  
privatim, tradit *Anatomiam, Physiologiam;*  
*Praxin Chirurgicam.*

HENRICUS CAROLUS VAN DER BOON MESCH,

privatim, docebit:  
Chemiam;

# I S E R I E S I

Pharmaciam Chemicam, lingua vernacula.  
Historiam Naturalem.

J A C O B U S V A N H A L L,

publice, selecta quaedam Privati Juris capita juventuti disceptanda pro-

ponit;  
privatim, *Institutiones Justinianae* docet;  
Pandectas, duce WESTENBERGIO, explicat;  
Principia juris *Hodierni*, auctore SMALLENBURGIO V. C.  
trahit.

H E N D R I K D E H A R T O G,

Lector in de Wiskunde, Zeevaart- en Sterrekunde, zal Dingsdags, Woensdags en Donderdags, des middags te *twalf* ure, in het klein *Auditorium* van het *Athenaeum Illustre*, publieke Lessen, in het Nederduitsch, over deze Wetenschappen geven; en dat wel in de volgende orde:

Eerstelijk over de *Rekenkunde*, *Decimale Breuken* en *Logarithmus-Getallen*, vervolgens over de *Meetkunde* en *Algebra*, en het maken der *Sinus-* en *Logarithmus-Tafelen*, voorts over de *Platte* en *Kloutsche Driehoeks-meting* en eenige Hoofd-eigenschappen der *Kegelsneden*; waarin over de beginselen der *Stere- en Aardrijkskunde*; en laatstelijk over de *Theorie der Zeevaartkunde*; en wel inzonderheid over de berekening der *Lengte op Zee*, zal gehandeld worden; het een of ander Stuk echter meer of minder uitgebreid, of wel met bijvoeging van eenige verklaring der Zeevaartkundige Instrumenten, naar mate het getal en de lust der Toehoorders zulks zal schijnen te vorderen.



ACTI

# ACTA ET GESTA IN SENATU

PROFESSORUM ATHENAEI AMSTELAEDAMENSIS.

Die XII mensis Aprilis a. MDCCCXXIV. V. Cl. JACOBUS VAN HALL delatam sibi *Juris Civilis cum Romani, tum hodierni*, Professionem solenniter auspicatus est, habita oratione *de meritis Belgarum in excolendo historico Juris Romani studio*.

Die XIV m. Junii munus Praesidis in annum sequentem a V. Cl. F. VAN DER BREGGEN, CORN. FIL. delatum est V. Cl. W. A. VAN HENGEL.







J A C O B I   V A N   H A L L

O R A T I O

D E

*MERITIS BELGARUM IN EXCOLENDO HISTORICO  
JURIS ROMANI STUDIO,*

HABITA A. D. 12. APRILIS ANNI MDCCCXXIV.

QUUM IN ILLUSTRATI ATHENAEI AMSTELAEDAMENSII,  
JURIS CIVILIS, CUM ROMANI, TUM HODIERNI  
PROFESSIONEM AUSPICARETUR.



---

QUI CIVITATI REGUNDAE ET ATHENAEO PROCURAN-  
DO PRAEESTIS! VIRI AMPLISSIMI! NOBILISSIMI!

JUDICES ET SENATORES! VIRI INTEGERRIMI! GRAVIS-  
SIMI!

ARTIUM ET DOCTRINARUM PROFESSORES! CLARISS-  
MI! CELEBERRIMI!

MATHESEOS, ASTRONOMIAE, ARTISQUE NAUTICAE LEC-  
TOR DOCTISSIME!

VERBI DIVINI INTERPRETES, PLURIMUM VENERANDI!

QUARUMVIS DISCIPLINARUM DOCTORES! CONSU-  
SIMI! ERUDITISSIMI!

QUOTQUOT PRAETEREA ADESTIS, CIVES! HOSPITES!  
CUJUSCUMQUE LOCI ET ORDINIS! VIRI HONESTIS.  
SIMI!

VOS QUOQUE BONARUM ARTIUM STUDIOSI! JUVENES  
LECTISSIMI!



---

**C**ogitanti de optimâ Jurisprudentiae Romanae docendae discendaeque ratione, duplex se mihi obtulit, quae in Germania viget, Interpretum schola; quarum altera ab historia, unde artis suae petit interpretationem, *historica* vocatur; altera, quae ferme hoc adminiculum repudiat, ab aliis *non historica*, ab aliis *analytica* dicitur. *Dogmaticam* possis hanc scholam appellare; *Philosopham* citra historicae scholae invidiam non possis. Nam et haec a Philosophiâ, ut aliena non est, ita nec vellet haberi. Sive jureconsultos respiciam, qui huic illive scholae favent, utrique praeesse video viros doctos et ingeniosos. Sive utriusque rationem propius attendam, utramque habere animadverto, quo egregie se tueatur. Altera, quae alio atque alio tempore Populo Romano placuerunt, in unam quasi tabulam refert; dispersa juris placita colligit, jungit, in artis formam redigit. Argumenta potissimum ex universâ quâdam juris analogiâ, ex jure, quod omnibus hominibus commune sit, explicat. Historici vero interpretes alia omnia! Minus occupati sunt in componendo, sed rectius fere versantur in explicando. Repetunt omnem juris notionem ex naturâ hominis. Humani ingenii progressus notant. Veram juris recentioris indolem ex natura ejus, quod proxime praecessit, tamquam de fonte derivant. Itaque nihil non agunt, ut adcuratam ingenii atque historiae Populi Romani sibi notitiam comparent. Id sua maxime interesse putant, ut jura antiqua penitus perspiciant. Nullos non fontes explorant. Scriptores veteres evolvunt. Antiqua marmora lustrant. Codices juris veteris investigant.

habebat sane, quo magnopere se mihi commendaret, historicae  
 o, quippe elegantior, litterarum floribus amoenior, historiae lumine gra-  
 ; at ambigebam tamen, essetne forte altera ad cognoscendum omnem  
 isprudentiae ambitum, ad intelligendam veram juris rationem, efficacior.  
 uamquam, si ipsa illa perpetua justae atque injustae, aequi atque iniqui no-  
 o, apud singulas gentes, explicatur demum, et quasi in lucem protrahi-  
 ur, ipsa vicissitudine temporum et populorum fati, non potest non eadem  
 historica jurisprudentia; ad veram juris rationem explicandam, esse effi-  
 cacissima.

Ut sit, dubitanti quidem mihi, sed tamen argumenta quaerenti, quibus,  
 quae maxime placeret, eadem optima ostenderetur juris docendi ratio, ite-  
 rum atque iterum perlustrata fuerunt interpretum nostrorum scripta. Quo  
 facto reperisse mihi visus sum, minime novam esse hanc scholarum dis-  
 sensionem; existisse nimirum illam jam olim apud nostrates; tum vero  
 animadverti interpretes Belgas, optimos et elegantissimos quosque, explica-  
 tionem historicae operam dedisse.

Cum igitur, ut delatam mihi ab Amplissimis hujus Urbis Magistratibus  
 et Athenaci Curatoribus, Juris Civilis, cum Romani, tum Hodierni Profes-  
 sionem rite suscipiam, verba sim facturus, patiamini A. A. H. H. ! ut de  
 illa Majorum laude in *Jurisprudentia Historica* dicam, quae efficacissi-  
 mum exhibet docendae discendaeque jurisprudentiae, posteris ad imitandum  
 propositum exemplum.

Dicam igitur *de meritis Belgarum in excolendo historico Juris Ro-  
 mani studio*. Vos A. A. ! me juvenem, studiorum spatia, quibus more  
 Majorum institui solet adolescentia, vix egressum, ut solita vestra bene-  
 volentia audiat, atque excusatum habeatis, si pro argumenti ubertate je-  
 juna atque exilis mea sit oratio, obnixè rogo, oro atque obtestor!

Alia A. A. ! laus propria magis est personis, alia temporibus, quibus  
 vixerunt. Iis laudibus floruisse, eas coluisse virtutes, quae illa aetate, qua  
 quis vixerit, et magni fuerunt aestimatae et bonorum omnium studio ex-  
 cultae: ipsum hoc egregium sane est ac laude dignum; sed est illa fere  
 ejusmodi laus, quae non uni alterive viro eximio praecipue tribuenda sit.  
 sed quae communis esse videatur multorum; quae non hominem commen-  
 det unum, sed cives ejus plerosque, universam illam, qua vixit, aetate

Floruisse vëro laudibus, a sua aetate alienis, coluisse virtutes, suo tempore ignoratas; en illud A.A. unde veri nominis ingeniosum et doctum, unde sapientem et iustum virum agnoscamus.

Quod si jureconsultorum nostrorum merita in amplificanda jurisprudentia ad temporis rationem, ut par est, exigatis, invenietis, semper eos, aut perfecisse, quod alii inchoassent, aut inchoasse, quod alii perficerent, adeoque crescentem magisque in dies auctam humanitatem egregie semper in suos usus convertisse; tum vero aliquando, cum apud externos aut remitteretur juris studium, aut minus apte tractaretur, illud per omnem Europam instaurasse; sed ita, ut nunc demum *juris studio prudentiae civitis* ratio conjuncta esse videretur.

Juris disciplinam Belgae non minus, quam exteri interpretes, excoluerunt saeculo sexto decimo et sequentis saeculi initio. Prae ceteris totius Europae jureconsultis germanam, quae fere interierat, juris disciplinam instaurarunt sub finem saeculi septimi decimi. Itaque illius laudis, sit licet haud exigua, partem tamen sibi vindicant tempora, quibus florere, interpretes exteri, qui una cum Belgis jurisprudentiam egregie excoluerunt; hanc vero sibi propriam dicit nostra haec, nostra, inquam, patria.

Ut duplex est haec animadversio, sic, sponte quasi sua, in duas quoque partes abit nostra oratio.

Studium Romani juris ante saeculum sextum decimum, id est Glossatorum aetate, plane erat exegeticum: in explicandâ singularum legum sententiâ, argumentis ex aliis legibus petitis, occupatum. Caeterum nesciebant Glossatores omnem fere antiquitatem, ipsamque Populi Romani historiam ignorabant, ut minus mirandum videatur, eos saepius ineptissima protulisse, quam nonnunquam ipsam rem acu tetigisse.

Mutata est haec ratio ab eo inde tempore, quo, renatis in Italia litteris, quam arcta esset litteras inter et jurisprudentiam necessitudo, animadverterant ejus cultores. **ALCIATUS** Italus, **BUDAEBUS** natione Franco-Gallus, **ZASIVS** Germanus, primi litterarum lumen jurisprudentiae attulerunt: eodemque fere tempore, mutatâ sacrorum ratione ac debilitatâ imminutâque juris Canonici vi atque arbitrio, novum idemque maximum exstitit ad excolendam jurisprudentiam Romanam momentum.

Hisce opportunitatibus, apud omnes fere cultiores gentes, usi sunt viri docti,



perstringit ordinis atque methodi usque ad superstitionem studiosos (1). Legum antiquarum et extra Codicem vagantium rationem habendam docet in explicandis iis, quae auctoritatem in judiciis habent. *Accursii* sententiam corrigit, qui nihil attinere censebat *veteris Juris prolixitatem* revolvere (2). Jus Romanum ab eo, quod ab interpretibus in usum inductum sit, diligenter distinguit. Verae jurisprudentiae notitiam non a jure Justiniano, sed ex scriptis jureconsultorum repetendam existimat. Arbitratur enim, » neque umquam, neque usquam jurisprudentiae studium magis » viguisse, quam apud Romanos, idque trecentis illis potissimum annis, qui » a tempore, quo ob partium dissensionem coeperit iterum reip. per unum » consuli, ad *GORDIANI* Caesaris aetatem numerentur (3)».

Cum vero ad duplicem fere historica jurisprudentia referatur aetatem, quarum altera tempora continet Justiniano antiquiora, altera vero jurisprudentiam postjustinianeam complectitur, dici vix potest, utram sibi notio-rem habuerit. Theodosiano Codice, Sententiis Pauli et Epitome Institutionum Gajus usus est; sed usi sunt his libris alii quoque hujus aetatis jureconsulti. Praeter ceteris vero perceptam habuit Constitutionum Imperatoris Leonis (4), Interpretum Graecorum, Theodori, Thalalaei, Stephani, aliorum, notitiam. Basilica et explicandis locis difficilioribus ipse adhibet, et maxime alios eorum usum edocet (5). Sed nulla, cur in hac oratione honoris causam nominetur, potior ratio est, quam quod primus Theophilinos Institutionum Commentarios, et justo pretio aestimavit, et cum orbe litterato communicavit (6).

Est enim A. A. H. H.! ut meministis, hujus Commentarii illa ratio, ut  
non

(1) Cf. *VIGLIUS* l. l. §. 10. p. 2.

(2) *Id.* ad §. 1. *Inst. cod.* §. 1. p. 9.

(3) *Id.* in *praef. edit. Theoph.* ad *Carolus* V. p. 2.

(4) Causam laudatarum saepius Leonis Novellarum, quae tamen auctoritatem in judiciis non haberent, reddidit hanc: quod non videret, cur in antiquarum legum intellectu plus scholastico alicui interpreti, quam Imperatoriae constitutioni tribueretur. Vid. *Comment.* ad §. 1. *Inst. quib. mod. test. infirm.* §. 3. p. 161.

(5) Ita v. c., ad §. 2. *Inst. de inoff. test.* §. 2. p. 177, Graecorum interpretatio ipsi probabilior visa est, « qui in Constantinopolitana schola eruditi veros legum sensus, per manus a majoribus acceptos, scriptis quoque non indiligenter tradiderint ».

(6) Princeps Theophili editio est Basileensis ex officina Frobeniana a. 1534.

non tantum Graece versas Institutiones contineat Justinianeas, sed multa quoque complectatur, quae, quamquam a Justiniano omissa, faciunt tamen ad antiquitatis Romanae intelligentiam. Quae quanti fuerint pretii, latentibus adhuc Ulpiani fragmentis (1) et Gaji Institutionum Commentariis, proximis demum his annis inventis, nemo non videt.

Quae quum ita sint, bene de historico juris studio meruisse **VIGLIUM** constat. In explicandâ tamen jurisprudentiâ non id quidem egit, ut juris Romani progressus delinearet, aut saltem datâ opportunitate singulorum placitorum plenam atque absolutam proponeret historiam; sed multos, ex ignoratâ historiâ oriundos, errores expunxit, fontesque melius cognovit; adeoque ipsi **CUSACIO** viam indicare potuit, quâ incederet, ut immortale sibi apud omnes gentes nomen pararet (2). Gestit animus hoc, quod ajo, exemplis illustrare, qualia singulis paginis ejus scripta referunt. Verum si indicavero, **VIGLIUM** singulis illis paginis errores notare glossatorum; ex Cicerone, Boethio, Theophilo veram illustrare Institutionum atque Pandectarum sententiam; longe rectius, quam hactenus factum esset, Interpretum vocabula a verbis legitimis distinguere (3), aut fallor, aut perorata erit haec causa.

Fuit autem istis temporibus in aliarum quoque gentium Interpretibus conspicua, quae in **VIGLIO** maxime eluxit, cultior humanitas, eadem historiae cum jurisprudentiâ jungendae efficacissima causa; quin vero jurisprudentiae studium, nunc demum dignum illud, cui excolendo, et cives singuli, et populi universi operam navarent, simul cum litterarum studiis extra fines Italiae celebrari, inque omnem Europam late propagari coepit.

Floruerunt itaque hac aetate in Germaniâ **HALOANDER**, in Italiâ **SIGONIUS**,

(1) Quae a. 1544. invenerat, fragmenta Ulpiani mox a. 1549. publici juris fecit Joh. Tilium. Cf. *Nusco Gel. Gesch.* §. 184. Latuisse ea fragmenta Viglium, vel ex iis constat, quae sub finem commentarii laud. de *crotons* disputat. Nam, ut nuper ex *CASO COMM.* II. §. 164. sqq., ita jam olim ex *ULPIANO in fragm.* 22. §. 27. huic loco lux accessit.

(2) **VIGLIUS** a **CUSACIO** doctissimus et prudentissimus judicatus est, cujus singuli verus singulis sunt testimonia. Vid. **CUSAC.** Obs. VII. 23.; *reult. ad l. 14. D. de inoff. test.*

(3) Ut vehementer errent, si qui hoc nostrâ demum aetate fieri existiment. Cf. v. o. **VIGLIUS** ad §. 1. *Inst. de pup. subst.* §. 1. p. 143. Non tamen in his, quae usque paulatim recepta et ad decendum essent apta, nimis superstitione Grammaticorum canonibus putabat esse obtemperandum. Cf. *id.* ad §. 1. *Inst. de hered. qual. et diff.* §. 2. p. 184.

nus, in Galliâ HOTTMANNUS et mox CUIACIUS, quem cum nomino, haud dubitatis amplius A. A. H. H.! ipsos fontes mox diligentius fuisse exploratos, litteras cum juris studio fuisse copulatas, et universam adeo jurisprudentiam magis fuisse excultam. Et vero! Non agebatur amplius id tantum, ut melius rectiusque vera erueretur fragmentorum in Corpore juris sententia; verum etiam, ut universus intelligeretur jurisprudentiae ambitus, atque explorato, quid olim, quid mox, quid novissime sancitum esset, ex temporibus ipsis vera juris Romani patefieret indoles et ratio.

Qualis autem in Galliâ CUIACIUS exstitit, vix alia regio hac aetate jureconsultum genuit. In Belgis vero, latine verso Theophilo, de jurisprudentiâ historicâ bene meruerat JAC. CORTIUS. In Academiâ Lovanensi, » so- » lidioris jurisprudentiae instaurator (1)» mox exstitit GABR. MUDAEUS, » qualem», si ipsum CUIACIUM audiamus, » neque Belgae habuissent, ne- » que umquam essent habituri (2)». Atque fuit sane hic jureconsultus, qui Philosophiae studium, atque antiquitatis peritiam, prudentissime, cum arte suâ conjungeret. Ex ejus disciplinâ profecti sunt MATTH. WESENBECIUS et JAC. RAEVARDUS, quorum ille in Germaniâ, hic tum in patriâ, tum in Galliâ cathedram ornavit; doctus uterque; sed alter methodi, quam a PETRO RAMO acceptam *Ramisticam* vocarunt, jurisprudentiae adplicandae addictior, alter antiquitatis peritissimus, ut etiam a LIPSIO, at quanto viro! Belgii dictus fuerit Papinianus (3).

Quam WESENBECIUS introduxerat, ea diu dominata est in Germaniâ, juris tradendi ratio. Quae quantum cognoscendae Jurisprudentiae vere Romanae damnum attulerit, haud facile dixeris. In Galliâ vero et patriâ nostrâ ZUICHEMII et CUIACII, id est elegantiorum interpretum, qui Romanâ ex antiquitate jus illustrarent Romanum, magis magisque effloruit schola.

Itaque tum, ipso potissimum CUIACIO duce atque auctore, fontes jurisprudentiae inprimis antejustinianeae denuo aperti sunt, *Gaji* Epitome et fragmenta *Ulpiani* atque *Pauli*; simulque agi coepit de restituendis illis fontibus,

(1) Cf. HAUBOLD, *Inst. Jur. Rom. Hist. Lips.* 1809, n. 106, pag. 94.

(2) Cf. POPPENS, *Bibl. Belg.* vol. 1. p. 326.

(3) Cf. EVERH. OTTO in *Praef. ad Tom. 3. Theor. Jur. Civ.* p. 30.

, quorum non nisi indicia quaedam in Pandectis aliisque veterum  
 in libris exstarent, *Lege XII Tabularum* et *Edicto Perpetuo*.  
 Et in restituendâ quidem lege decemvirali, post FRANC. BALDUINUM et  
 OTTOMANNUM, Franco-Gallos, JAC. RAEVARDUM, quem jam nominavi,  
 THEOD. MARCILIUM, Belgas utrosque, sed utrosque Franco-Gallicis do-

ctos cathedris, omnium facile laudem obscuravit PAUL. MERULA, Histo-  
 riarum in Academia Lugduno-Batavâ Professor, qui suo ipse exemplo pro-  
 bavit, ab eo demum veram juris rationem intelligi, qui idem historiae sit pe-  
 ritissimus. Fuit enim hic vir eximius, qui ex scriptoribus antiquis colligeret,  
 quidquid vel verba legis XII Tabularum contineret, vel ejus sententiam in-  
 dicaret; qui lapides et marmora lustraret; quae hac ratione invenisset, cum  
 fragmentis, in Pandectis obviis, sedulo conferret; atque ita primus fere,  
 justâ ratione, ipsam antiquam legem decemviralem restituere conaretur (1).  
 Quod perficere conatus est, nimis celeri morte occupatus, MERULA, perfe-  
 cit JAC. GOTHOFREDUS, Gallus, vir ingeniosus et doctus, MERULA, perfe-  
 illâ XII Tabularum ita nobilitatus, ut nostris quoque temporibus saepe existi-  
 matum fuerit, sine adcuratiore inquisitione in ejus verba tuto posse jurari.  
 De quo errore, satis confutato jam ab aliis, non est quod dicam. Sed hoc  
 ajo, quamvis excellens hodieque videatur GOTHOFREDI opera, habere ta-  
 men etiam suas laudes MERULAM haud vulgares, qui egregie tum alios, tum  
 ipsum quoque GOTHOFREDUM docuerit, qualis quantusque historiae atque  
 humaniorum litterarum, in restituendis antiqui juris fontibus, esse soleat  
 usus.

Ut XII Tabulae ipsum publici privatique juris olim continebant fontem,  
 sic imprimis ex Edicto Praetoris petenda erat ratio jus suum in judicio per-  
 sequendi. Quod ab eo maxime tempore fieri coepit, quo formulae, a Prae-  
 tore in albo propositae, vicem fere obtinerent legis actionum, a jureconsul-  
 tis peti solitarum (2). Quamobrem non minus Edicti, quam legis decemvi-  
 ralis notitia jureconsultis necessaria est. Itaque et hic quid possit efficere ex-  
 per-

(1) De laude MERULAE consentientem habemus H. OTTONEM in Praef. laud. p. 30. GOTHOFREDI opera eo imprimis nomine insignis est, quod primus diligentius in ipsam singularum  
 praetorum seriem inquisivit vir eximius.

(2) Cf. GAIUS IV. §. 30.

pertus est GOTHOFREDUS, sed non, ut in XII Tabulis eum ducem habuit, quem superaret, verum eum, cui, duntaxat ingenii acumine, aliquantum cederet, HUBERTUM GIFANIUM Gelrum, HOPPERI illum et CUIACII discipulum. Fuit hic fontium restituendorum curiosissimus. Oeconomiam juris scripsit, ut rationem redderet ordinis in Institutionibus, Pandectis et Codice servati. Hac opportunitate universam Edicti, a Salvio Juliano in ordinem redacti, seriem indicavit. Convenire hanc seriem animadvertit cum legibus XII Tabularum, cum Codice atque libris Sabinianis. Singulas partes Edicti persecutus est. Quid de quaque re Praetor statuisset, universe monuit. Nexum imprimis singularum partium inter se exposuit: ut dicere nullus dubitem, eum, qui ab his perlectis ad lustrandam inde GOTHOFREDI seriem se conferat, eorum, quae probet, longe plurima a GIFANIO mutuata, eorum, quae reprehendat, haud pauca melius veriusque a GIFANIO explicata inventurum (1). Sed nulla ejus animadversio aut acutior est, aut verior, quam illa, quae referendam esse indicavit Edicti seriem ad singula Praetoris officia.

Nemo vestrum est, A. A. H. H.! qui miretur, tot jureconsultos, quot ex schola MUDANI, alma illa germanae jurisprudentiae quasi parente, profecti sunt, quorum unum tantum atque alterum recitavi, quosque omnes recensere infinitum sit (2), Belgium nostrum capere non potuisse. Quo factum, ut eorum plurimi in Germaniâ, atque Galliâ, cathedras occuparint. Sed vel hinc intelligitis, neque exteros alienos fuisse ab illâ, quam nostri jureconsulti profitebantur, humaniore jurisprudentiâ. Et foret profecto ad insaniam usque iniqua ejus, qui hoc negaret, sententia, cum post VIGLIUM, uno cu-

JA-

(1) Eadem fere sententia est Clariss. HAUBOLDI *über die Vers. des Prät. Edict. herzustellen*. *Civ. Mag.* II. 14. p. 301. sqq. Unum exemplum, sed illud maxime insigne, addam. GIFANIUS in *Oecon. Pand. et Ed. perp.* part. 10. §. 1., edictum de pignoribus ei, quod est de interdictis subjuxit, additis justis argumentis, cur eo loco illud insereret. GOTHOFREDUS vero eodem illud ordine retulit, quo hic locus in Pandectis fuit expositus. Et constat tamen demum JUSTINIANI *const. tanta* §. 5. effectum fuisse, ut in mediâ Pandectarum parte de pignoribus ageretur. Quare recte GIFANII rationem secutus est novissimus de Edicto scriptor G. G. L. DE WYCKE, cujus *Libri tres Edicti prodire Cellis Lemeb.* 2. 1821. in 4to.

(2) Aegre, ut alios, ita imprimis SIBRANDUM SICCAMAM praetereo, qui sub finem saeculi sexti decimi de *Centumviris* scripsit.

JACIO auctore, totius jurisprudentiae studium non exhilaratum tantum, sed plane commutatum sit, atque, aditis primum, aut accuratius perlustratis juris fontibus, *historicum* existere coeperit.

Redit igitur oratio, a quo inceptit. Habent saeculi sexti decimi et prioris partis saeculi sequentis interpretes eam laudem, ut in excolendo juris studio non minores fecerint progressus, quam ceterarum gentium jureconsulti ingeniosissimi et doctrinae laude clarissimi.

Longe majorem autem, consentientibus omnibus, merentur laudem, qui saeculi septimi decimi partem posteriorem inclytis suis nominibus in hac Bataviâ illustrarunt, neque habent fere, quo tantae laudis partem sibi vindicent, interpretes exteri.

Fuit enim haec illa aetas, quâ, NEWTONO et LEIBNITIO ducibus, in Angliâ et Germaniâ Philosophiae effloresceret studium; jurisprudentia vero aut negligereetur omnino, aut ita tractaretur, ut, quae apte et perspicue a Romanis essent exposita, divisionibus et distinctionibus efficerentur confusa; quae latine dicta essent, vocabulis barbaris redderentur deformia et obscura. Quippe, ut universa methodus erat scholastica, ita et definitiones, distinctiones, ipsa adeo vocabula ex jure Canonico, ex Philosophiâ quâdam theoreticâ, ex ipsis saepe sacris litteris erant petita, adeoque, ut ad usum temporis aliquantum conformata, a simplicitate tamen atque elegantia, quâ Romanorum scripta tantopere se commendant, quam maxime aliena. Unus LEIBNITIVS, ut Philosophus egregius, ita, habitâ ratione temporis, juris probabiliter peritus, intellexit saltem methodum, quâ Germani utebantur, esse ineptam. THOMASIUS autem, vel hoc ipso, quod jus Romanum, summâ licet injuriâ, continuo carperet, atque id omnino ageret, ut nullam ejus in Germaniâ esse auctoritatem ostenderet, illud effecit, ut qui ab eo dissentirent ipsam juris historiam, imprimis recentiore, attendere debuerint.

Franco-Gallis praecerat hac aetate LUDOVICUS XIV. Novistis A. A. ! quantopere ejus regno floruerint litterae, quam multi et Poetae et prosae orationis scriptores exstiterint, qui nominis sui perennia reliquerunt monumenta. Tenetis regias illas societates, artibus et doctrinis dicatas, ab eo, aut institutas, aut publicâ pecuniâ adjutas. Scitis doctas illas ephemerides et lexica, maxime historica, hac aetate scribi coepisse; ingentem veterum scriptorum numerum

in Francicum sermonem versum fuisse; denique, ut de arte nostrâ dicam, leges et edicta hoc tempore de jure hodierno esse condita, quorum nonnulla ita fuerunt egregia, ut in juris Gallici Codicibus novissimis eorum vestigia hodieque reperiantur haud pauca. At vel sic tamen, post GOTHOFREDOS, jacuit in Galliâ quoque historicum juris Romani studium. Ut scriptores veteres ex translationibus, ita jurisprudentiam ex Edictis regiis, id est ex remotissimis a fonte rivulis, hauriendam censuerunt.

Alia A. A. H. H.! omnia in patria nostra deprehendimus. Fuit in eâ tum, ut apud Anglos et Germanos, Philosophia, maxime naturalis, in honore; studium sermonis patrii minime neglectum; Juris vero Belgici Prudentia quaedam, auctore GROTIUS, nata simul et adulta. Sed praeterea (vereor A. A.! ne ambitiosior videatur oratio, dicam tamen quod sentiam), quasi apud unum populum omnes simul doctrinarum laudes ostendere voluisset summus nostrarum rerum Arbiter, in patriâ simul, et artes, et litterae humaniores; et jurisprudentiae vere Romanae floruerunt studia. Quin hisce laudibus domesticis accesserunt quoque eae, quae externam honestarent populi nostri conditionem, belli pacisque hoc tempore arbitri! Sed de his quominus dicam, et hujus loci ratio et mea me prohibet infantia. Redeo igitur ad jureconsultos nostros!

Ut in ceterâ Europâ ex compendiis et commentariolis, vel *freto Danico*, ut jocabatur LEIBNITIUS (1), *sternendo suffecturis*, juris Romani petebatur cognitio, ita in patriâ quoque melius adhuc, de singulis jurisprudentiae cognoscendae adminiculis, meriti fuerant interpretes, quam de commutandâ ipsâ disciplinâ juris, atque explicando universo jure Romano, ex populi Romani ingenio, moribus, fatiis. Neque hoc ipso tempore illud egit, aut ECKIUS, aut VORTIUS, quos honoris causa nomino, ut ex ipso Populi Romani ingenio, jus Romanum civile illustrarent. Uterque vero cum de exegeticâ et dogmaticâ ratione egregie meritus esset, exstitit demum, qui novae viae ineundae et auctor et dux esset, GER. NOODTIUS, egregium mox laboris socium nactus ANT. SCHULTINGIUM. Lieet igitur alii jurisprudentiam intuerentur, veluti *imbrem eodem impetu de coelo delapsam*; aut tamquam *fungum*

e

(1) In *novâ meth. disc. docendaq. Jurisprud.* Part. spec. §. 61. Est illud opusculum editum in *Theat. jurispr. juv.*, quae prodixit Neap. a. 1754.

*e terra natum proximâ nocte* (1); recordabantur illi, *pulcherrimam hanc artem non esse natam uno alterove die; neque ab unius ingenio, eâdemve opportunitate profectam, sed pro reip. moribus, commodis, difficultatibus, sensim esse auctam* (2). Itaque ex iis moribus, commodis, difficultatibus reip. Romanae penitus cognitis, omnem pendere intellexerunt juris interpretationem.

Incredibile dictu est A. A.! quantâ diligentia NOODTIVS scriptores et veteris et recentioris aevi, ne ipsis quidem Ecclesiae patribus exceptis, hoc proposito perlegerit, iisque in doctrinae suae commodum usus fuerit, ut vix miremur exstitisse nuperrime, qui illum ingenii subtilitate excelluisse negaret (3). Viderat nimirum iste, stupendam, qualem in NOODTIO suspicimus, doctrinam haud facile apud alios cum ingenii acumine junctam inveniri. De illo ingenio NOODTII non est, cur amplius dicam, qui bene temperati historici juris studii, cum SCHULTINGIO, auctorem ipsum exstitisse indicaverim. Hoc autem ambigo, utrum sermonis elegantiam et gravitatem, an vero magis rerum pondus in ejus operibus demirer. Quam opportuna et sobria tamen est ejus ad scriptores veteres, ad marmora et lapides, provocatio! Quam longe diversa ab eorum, quos VIGLIUS notat, Interpretum ratione, qui litterarum studium non juris studio socium adhiberent, sed pro Jurisprudencia Grammaticam docerent! Quantopere ejus scripta legentibus placet, parum frequens, sed cum efficaciâ semper adhibitus ab eo, Basilicorum, et Harmenopuli, et Interpretum Graecorum usus! De animadversionibus autem NOODTII, et praeclaris, et novis, ex historicis illis disquisitionibus sponte enatis, non dico. Principum rescripta ad facti speciem revocata taceo. Ex legum quidem inscriptionibus ille prae ceteris parum adhuc intellectam fragmenti sententiam, saepe facili negotio ita explicuit, ut hoc tantum mirum videatur, non cuivis idem jam olim in mentem venisse. Quid quod  
idem

(1) Cf. NOODT., *Orat. de caus. corr. jurispr.* p. m. 506. a et b.

(2) In. *Or. de civ. prud.* p. m. 503 a et b. Add. praef. *Julio Paulo* praemissa. Jurisprudentiam potiore sui parte historicam esse disciplinam, a cognitis juris progressibus pendere totam, eleganti oratione de *Jurispr. histor.*, a 1712, declaravit SCHULTINGIUS. Vid. *Jurispr. ant.-just.* p. 908. sqq.

(3) C. G. L. DE WYHN oper. supra laud. p. 104. Melius veriusque de NOODTII meritis existimavit clarissimus, nuper fato functus, HAUBOLD, *über die Vers. des Pr. Edicts. herzm.*, *Civ. Mag.* 11. 14. p. 307 et 308.



idem primus duplicem ejusdem fragmenti sententiam reperit, cum alia fuisset mens auctoris, aliud ejus verbis indicare Tribonianus voluerit! Et haec tamen omnia, uti summa sunt, ita minimam partem ejus laudis explent. Fuit enim NOODTIUS, qui primus interpretationem historicam in perpetuo ad Pandectas Commentario adhiberet. Fuit idem, qui de colligendis et in pristinum splendorem restituendis Edicti fragmentis non minorem apud posteros gratiam iniret, quam GIFANIUS et GOTHOFREDUS, indicato universo Edicti ordine! Quantum vero A. A.! in hoc genere, cujus perpetuam dicere solebat se curam habere (1), ingenii cernitur acumen! Ab ipsis Edicti verbis semper fere accurate distinxit jureconsulti interpretationem. Nihil exponit, nisi addita probatione, saepe quam maxime ingeniosa. Ubi res incerta est, et hoc ipsum ingenue profitetur, cum non magis ex splendido sed incerto commento gloriam quaerat, quam ex confessione ignorantiae reprehensionem metuat (2). Sic NOODTII nostri non exemplo tantum, sed et ipsis adeo sententiis, qui postea in restituendo edicto occupati fuerunt, usi sunt Interpretes (3).

GER. NOODTIO praeter haec omnia ANT. SCHULTINGII debemus institutionem. Dogmaticam ille jurisprudentiam a BOCKELMANNO et VOETIO acceperat. Sed litterarum studia, quibus ita, Graevio duce, operam dederat, quasi nihil aliud per omnem vitam esset acturus, illa igitur studia ut ad illustrandam juris disciplinam adhiberet, ipsum docuit NOODTIUS. Hunc virum, ab eo inde tempore, SCHULTINGIUS patris fere loco habuit. Ejus vestigia ita pressit, ut dubium videatur, an non ipsum magistrum praevertērūt! Sane non minore, quam is, litterarum peritiā excelluit. Cum Theologis Graecis et Latinis, cum Basilicis et Graecis Interpretibus, majorem fortasse necessitudinem contraxit. Emendationes et animadversiones non minus ingeniosas ejus habemus, quam NOODTII. Sed hanc sibi ex exegeticā et dogmaticā institutione retinuit utilitatem, ut magis sobrius fuerit criticus, neque si quid rectius aut elegantius scribi potuisse animadverteret, continuo medicinā opus esse putaret. Nullum autem Interpretem tanti, quanti Cujacium

fe-

(1) In praef. *Comment. ad Pand.*

(2) Cf. imprimis ejus *Comm. ad tit. D. de condict. critic.* 133.

(3) Cum universo hoc loco conferenda est celeberr. H. J. AERTSENIJ oratio *de optimis juris Romani Antecessoris formis* in GER. NOODTIO *Noviomago spectata*, a. 1738, pag. 31. eqq.

Hunc maximum Romanae jurisprudentiae, dicere solebat, autem, vindicem et adsertorem, nec minorem qualiscunque historiae vetustatis indagatorem, quo nemo umquam rectius omnia optimi interpretis munera adimpleverit, nec ullus umquam tantum sive forum, sive bonae frugis juri civili intulerit (1). Quid igitur miremur A. A. SCHULTINGIUM sprevisse receptas illas opiniones, quas verae legum sententiae contrarias videret, unice attendenda veterum fragmenta judicasse, et » uno omnium ore», vel ab exteris, » Batavorum dicitur CUIJAEUS, » in jurisprudentiâ historicâ verissime Princeps (2)». Et sane quis est, qui in promovendâ historicâ jurisprudentiâ universâ, maxime in restituendis juris antiquioris fontibus, cum eo comparari possit? Editâ *Antejustinianâ illâ Jurisprudentiâ*, quâ jureconsultorum extra Pandectas vagantia fragmenta continentur, quae perpetuis ille notis illustravit: illâ, inquam, collectione, multa explicita fuerunt, quae vel nemo adhuc intellexerat, vel de quibus ex commentariis Theophilinis subdubitaverant modo viri docti. Ab eo inde tempore in omnium manibus versatur illud opus, et unam si excipias libri inscriptionem, quae nescio quid pluris ostendere videatur, quam liber ipse contineat (3), nihil in eo invenere, nisi quod laudibus extollerent, Interpretes Belgae et exteri, antiquiores et novissimi! Et vero quanti pretii sint illae notulae, nunc demum intelligimus, cum ea, quae sagaci ingenio conjectavit SCHULTINGIUS, nuper repertis illis GAII Commentariis egregie confirmari videmus (4).

Sic habuerunt NOODTIUS et SCHULTINGIUS dotes uterque egregias, singuli tamen suas. Ipsa rerum tradendarum ratio non minus in utroque erat diversa. NOODTIUS omnia copiose, luculente, eleganter; SCHULTINGIUS breviter, apte, acute.

Tertius his scholae historicae condendae Duumviris accessit CORN. BYNKERSHOEKIUS, non minus antiquitatis peritiâ, quam criticâ arte insignis.

(1) In orat. de opt. gen. Interpr. Jur. Civ.

(2) Cf. MAIBOLD, op. laud. n. 182. p. 142.

(3) Cf. HUGO, Juris. Encycl. §. 163., Rechtsgech. §. 14., Gel. Geoch. §. 382.

(4) De ANT SCHULTINGIO, altero Cuijacio, fulturi Antecessoris exemplo habuit BARKER, Dav. 8 1789.

Neque vero me fugit A. A. H. H. esse qui, quod de NOODTIO et SCHULTINGIO ultro profitentur, illud de BYNKERSHOEKIO prae fracte negant, quique ut criticâ arte eum excelluisse non infitiantur, *historicae tamen jurisprudentiae minus eum gnarum fuisse* existimant (1). Sed hic quidem locus ab alio nuper est occupatus (2), et ipsam illam, qua BYNKERSHOEKIUM ornant, critici acuti et sobrii laudem, nisi qui litteras et historiam penitus intelligat, nemo potest consequi. Sed nimirum BYNKERSHOEKIO verissima haec sedebat sententia: et litterarum et historiae et omnis omnino antiquitatis peritiam a jureconsultis esse adhibendam, ut inde artis suae plenior petant intellectum; cavendum vero esse iisdem, ne sic in alia castra transeant et pro juris studio litteras amplectantur (3). Ut autem NOODTIUS in restituendo Edicto, SCHULTINGIUS in explicandis antiquae jurisprudentiae fragmentis, suam uterque habuerunt provinciam, ita BYNKERSHOEKIUS id imprimis videtur effecisse, ut huic studiorum generi jungeretur semper exegetica illa ratio, quâ ipsa legis verba attendantur, neque, nisi justissima causa sit, facile eorum admittatur emendatio. Satis praedicare nequeo A. A. quantum jurisprudentiae inde accessisse videatur emolumentum, quod cum Antecessoribus illis praeclaris eodem tempore vixcrit, qui juris usum practicum quotidie videret, ipse in theoreticis studiis versatissimus Curiae Hollandiae praeses. Aut enim fallor, aut ita cautum fuit, quominus jus nostrum illud pateretur detrimentum, quod, ex mere theoreticâ juris contemplatione et hinc audacius insurgente criticâ, verae jurisprudentiae afferri solet.

Longe plures hac aetate fuerunt Interpretes Belgae, qui eadem studia profitebantur, quos tacitus praetereo, ne vestrâ abutar audiendi patientiâ; tum vero etiam, quoniam eorum ratio ex illâ NOODTII, et SCHULTINGII, de quibus tamquam principibus et novae disciplinae auctoribus, paullo copiosius dixi, intelligi potest. ULRICUS HUBERUS in Frisiâ, a Wissenbachio acceptam, dogmaticam rationem litterarum humaniorum lumine egregie illustravit. JO. ORTW. WESTENBERGIUS, licet in restitutione Edicti pleraque

NOOD-

(1) Vid. HAUBOLD, op. laud. n. 183. p. 143.

(2) Cf. J. H. PHILIPSE, Professoris Franekerani, quem honoris causa nomino, orationem respicio, de CORN. BYNKERSHOEKIO, habitam d. 1. oct. a. 1822. Vid. ibi imprimis p. 13. seqq.

(3) Cf. praef. opusc. de *culin relig peregr. apud Rom.*

ODTIO debere videatur, et in *Principiis Juris Civilis*, pro more eorum temporum, non minus ad leges Romanas, quam ad sacrum Codicem provocet, id tamen egit, ut ipsas Jureconsultorum referret sententias. Quod quantam vim habuerit ad revocandam paulatim vere Romanam juris disciplinam pro scholasticis barbarisque et vocabulis et distinctionibus, nemo non videt. Qui singulis legibus ex antiquitate explicandis bene de historico studio meruerunt, Interpretes bene multos (1), non commemoro.

Ex ceteris gentibus Itali soli hac actate, juxta Interpretes nostrates, honoris causa nominandi sunt. GRAVINAM quidem obiter indico jureconsultum in primis elegantem; gessit vero animus eum hoc loco memorare, quem, similimum NOODTII, vestris etiam omnium animis, jam obversari puto, 108. AVERANIUM, Antecessorem Pisanum, summis eum laudibus inclutam. Quid vero, si et harum laudum partem sibi vindicant nostrates? Fuit enim HENR. BRENNMANNUS nostras, qui AVERANII scripta, nondum edita, primus justo pretio aestimaret. Fuerunt NOODTIUS et BYNKERSHOEKIUS, quibus illa vehementer placerent. Denique fuit GER. NOODTIUS, cujus consilio illa Lugduni Batavorum prelo subjicerentur (2). Equidem nescio, an aequissimum illud NOODTII judicium de scriptis illis, quae fere sola, cum ipsius scriptis comparari possent, viri ingenium humanitatis studiis vere excultum, disertius etiam quam perennia viri scripta, declarent!

Ad finem vergit oratio! A civibus nostris de jurisprudentiâ ex historia illustrandâ jam pridem fuisse cogitatum, in patriâ nostrâ historicum jurisprudentiae studium imprimis excultum fuisse vidimus. Quid si hujus laudis possessionem, a majoribus sibi traditam, diligenter tuiti sunt posterius? Quominus singulos hujus laudis assertores, superioris saeculi Interpretes, oratione persequar, tum ipse magnus eorum numerus me retinet, tum non obsoleta harum rerum apud vos memoria. Nam quis vestrum est, qui nesciat, quantâ antiquitatis cognitione excelluerit ZACHARIAS HUBERUS, dignissimus ille NOODTII discipulus? Quis qui ignoret, quantum BRENNMANNI disputatio de legum inscriptionibus, JAC. VOORDAE commentarius ad legem

Fal-

(1) JAC. PERIZONIUM, alios.

(2) Cf. Praef., quae AVERANII Interpret. juris praemissa est.

*Falcidiam*, ABRAH. WIELINGII *Jurisprudentia restituta* (1), ad cognoscendam juris historiam contulerint? Meministis item GERL. SCHELTINGAM, GER. MEERMANNUM, HENR. JOANN. ARNTZENIUM, alios (2). Meministis prae ceteris, Amstelaedamenses! civem vestrum, HERM. NOORDKERKIU; qui, cum omnem vitam tuendis civium suorum commodis dicasset, pauca quidem, sed ea eximia ad juvandum historicum juris studium reliquit scripta. Unus erat, qui virum immortalem aequaret HERM. CANNEGIETERUS, alterum illud in historica jurisprudentia saeculi superioris insigne lumen (3). Juvat hic NOORDKERKIU cum NOODTIO, CANNEGIETERUM cum SCHULTINGIO conferre. Nam et observationes illae civis nostri ad omnem juris Romani antiquitatem et historiam pertinent, et scripta ejus aemuli imprimis fontes juris antiqui rectius intelligendos respiciunt, et ipsa oratio in altero plena est et elegans, in altero brevis et acuta. Sed non habuerunt illi, cur imitari conarentur, aut NOODTIUM, aut SCHULTINGIUM, aut quemvis alium. Ipsi sponte sua; cum ad naturam eximiam accessisset conformatio doctrinae, eandem viam censuerunt ineundam, quippe quae una prae aliis vera esset et probabilis.

Accedo tandem ad ea, quae nostram aetatem proxime praecesserunt, tempora. Recordantur plerique vestrum, qualia illa fuerint, quam civilium motuum ac turbarum plena, ut doctorum virorum alii ex scholis suis evocati fuerint, ut rempublicam capesserent, alii suis muneribus privati. Non potuerunt non haec tempora, ut ceteris disciplinis, ita juris Civilis quoque studio magnopere nocere. Sed edidit tamen CORN. GUIL. RHOERIUS disputationes suas praeclaras *de effectu religionis Christianae in Jurisprudentiam Romanam*. Et in Academia Lugduno-Batava Civilem Prudentiam docuit DION. GODEFR. VAN DER KESSEL, cujus disciplina, ut uno omnium ore laudibus extollitur, ita nobis etiam in hac oratione celebranda est, tam-

et-

(1) Edidit idem *Fragmenta Edicti perpetui, in usum lectionum publicarum*.

(2) Floruerunt enim hac aetate longe plures bene de juris antiquitate merentes: JON. JENSIIUS, sua sententia de graeca Corporis Juris origine merito notatus, sed idem Basilicorum peritia insignis; BALTM. BRAKCHU, observ. in jus Rom. auctor; SACCO HERM. AB IDSINGA, insignis legum antiquarum interpreter; MATTH. ROEVERUS, primus *fragm. de jur. speciebus et manum.*, Graece editi, auctor.

(3) Fratrem habuit JOANNEM, animadversionum in Ulpianum atque Collationem LL. Mosaic. et Rom. auctorem.

eisi analyticorum magis, quam historicorum scholae similis fuisse videatur. Quamvis enim ille ex Philosophiâ maxime jus civile explicari oportere censuerit, ne vel sic tamen omnem historicam jurisprudentiam neglexit. Est enim haec laus nostrorum Interpretum, ut non facile uni alterive scholae se quasi mancipari patiantur, sed, exploratis aliorum opinionibus, propriam sibi in unoquoque genere eam efficiant sententiam, quae, misso partium studio, maxime probabilis esse videatur. Hac laude conspicuus etiam fuit longe celeberrimus vir HENR. CONST. CRASSUS, cujus elegantiam et veram omnis antiquitatis notitiam spirant omnia quae reliquit scripta. Itaque fuerit ista CRASSI nostri sententia, non magis ex historiâ, quam ex Philosophiâ repetendam esse omnem Civilis juris cognitionem. Fuerit CRASSUS ille, qui non tantum HUGONIS GROTII exemplo Philosophiam Jurisprudentiae adjungendam existimaret, sed hanc ei solertissime semper ipse adjungeret; quam quidem Viri immortalis laudem nuper eximie vindicatam audivimus (1). At, ut ipse historiae peritissimus, cam Jurisprudentiae explicandae adhibuit CRASSUS, ita praedicavit olim: *historiarum imprimis cognitionem jureconsulto summe necessariam esse; non tantum quod magnis exemplis illustris et ad prudentiam, domi forisque utilem, comparandam uberima sit, sed etiam, quod cujusque civitatis rationem et originem, necnon legum et consuetudinum initia, consilia et mutationes ostendat* (2). Recte quidem ita ille, praeclarae nostrae scholae, c superioribus et jam fato functis, vindex ultimus, cui doctrinae elegantiam et ingenii acumine haud plane dispares etiamnum superstites esse Jureconsultos, est sane quod Patriae gratulemur!

Videtis Viri Amplissimi! qui Civitati regundae et Athenaeo procurando praeestis, quid de nostrorum Jureconsultorum meritis in excolendo historico juris studio sentiam! Intelligitis igitur, quam mihi a Vobis datam esse provinciam, existimem! Eam nimirum, in qua CRASSI Vestri, KEMPERI et

RE-

(1) A Clariss. KEMPERO in laudatione CRASSI nuper recitata, in conventu Classis tertiae Instituti Regii Belgici, publice celebrato.

2) In Orat. de perf. Jurec. formâ in Hugone Grotio spect. Amst. 1776, in 4to, p. 33. Ceterum merito laudavit CRASSUM nostrum Clariss. WARRKONNE, Prof. Leod. in Comm. Jur. Civ. Introd. p. 104.

REENENI sequendum mihi exemplum proponerem, eâdemque, quâ illi, in litteratissimâ hac civitate, viâ insisterem. Quod si, et doctrinae celebritate, quae mihi nulla est, et ingenii acumine, quod quam in me exiguum sit haud ignoro, vix ac ne vix quidem dignus esse videor, qui in eorum locum succedam; at tamen ita, Viri Amplissimi! Vobis velim persuadeatis, nihil me per totam vitam antiquius, nihil honestius, nihil denique sanctius habiturum, quam ut, si tantorum virorum laudem aequare pro meâ mediocritate non contigerit, laborum certè et studiorum imitator atque aemulus existam. O praeclaram meam vitae conditionem, cui in amoenâ licet civitate, at remotiore tamen ab Urbe natali, mearum rerum sedem vix collocanti et causarum patrocinium vixdum recipienti, nihil denique tale opinanti, Vestro beneficio, in hac, at quali et quantâ civitate! honorificentissime illud munus oblatum sit, cujus ratio id unum exigit, ut in tali civitate, apud cives, familiares, cognatos, in iis studiis, quae mihi prae ceteris semper in deliciis fuerunt, vitam meam collocem! Quod igitur petendum a Vobis mihi restat, hoc est, ut, quo et puero, et adolescenti, et juveni frui mihi contigit, eodem deinceps quoque benevolo Vestro animo, me complectamini ac sustineatis!

Est illa more Majorum recepta consuetudo, ut, muneris auspiciandi causâ orationem habenti, publice profiteri liceat, per quos ad qualemcumque doctrinae fructum pervenisse se, et existimet, et gratus agnoscat. Itaque tu si nas, velim, Pater carissime! ut, hac doctorum hominum frequentia, te primo loco Praeceptorem meum compellem! Fuisti tu mihi auctor studiorum, dux vitae, amicus certissimus; ut longe arctior etiam tecum mihi grati animi, quam naturae, quae arctissima est, intercedat necessitudo. Quod si igitur et mihi et fratribus bona evenerunt haud pauca, unum illud summum est, quod Te habuimus eundem vitae auctorem, vitaeque bene instituendae adiutorem! Equidem sentio! Virorum optime! mihi nunc imprimis, quasi in conspicuo magis loco posito, tuis opus esse consiliis! Illis igitur me carere non patiari! Quibus, quo diutius fruar, ut per longam etiam annorum seriem, uxori, liberis, litteris et Civili Prudentiae salvus sis, Deum Opt. Max. enixe precor!

Ad Vos me converto, Viri Clarissimi! nuper Praeceptores! nunc Collegae Coniunctissimi! Sed Vos cum intucor, nescio quo pacto, quae vobis dicenda habebam bene multa, fere excidisse videantur. Ut enim Vestra in me col-

la-

lata beneficia cogito, de his solis ex animi sententiâ dicentem, dies me deficiat. Ut vero meam incertam cum Vestra eruditione confero, ut aliquid probabiliter efficiam, Vestrum mihi implorandum esse auxilium intelligo. Quamquam Vestrae laudes meo non indigent praeconio! Egregie vero Vos de me esse meritos, sciunt quicumque talem, qualiscumque sim, unice, me ex vestra disciplinâ exstitisse non ignorent!

Tibi imprimis, Clarissime VAN REENEN! Civilis Prudentiae debeo institutionem. Si jure premenda Majorum vestigia existimo, si umquam, longo licet intervallo, Majorum exempla secuturus sum, omne illud tuum est! Quin ipsum illud munus, quod suscepi, non citra omnem tuam commendationem mihi oblatum fuisse, jure suspicari mihi videor! Pro tot et tantis beneficiis, quam unam tibi offerre possum, grati mei animi publicam accipe testificationem. Scio, quam longissime a tuâ me abesse litterarum et juris peritiâ. Sed qui hoc ignorare non potuerunt, egregie et mihi et scholis meis prospexisse videntur Proceres, qui tibi, rude donato, munus docendi integrum reliquerunt. Sinas igitur, discipulus a magistro, amicus ab amico petam, ut consiliis, et praeceptis, et auxilio tuo mihi, ut adhuc, ita deinceps adesse haud dedigneris.

Ceteros Praeceptores cum respicio, BOSSCHAM, CRASSUM, SWINDENUM aegre desidero! Quanta illa Athenaci nostri lumina intra breve tempus extincta! Quo magis est, ut vos superstites esse gaudeam, Praeceptores celeberrimi! VAN DER BREGGEN, VAN LENNEP, VAN CAPPELIER, et DEN TEX! Te imprimis, Clarissime VAN LENNEP! cui illud munus obeundum est, quod arcissimo vinculo cum nostro cohaeret, si quidem jure a Majoribus existimatum est, nisi ex historiâ, et litteris, et antiquitate Jus Romanum interpretari se non posse, Te summo semper flagrare litterarum amore, atque eâ frui valetudine, quae Te fructus ex tuo illo studio colligere patiatur, impense gaudeo! Sinas quaeso, ut semper Te Praeceptorem colam, atque, ut olim ex institutione, ita nunc ex tuâ, quâ utor, amicitia fructus capiam uberrimos!

Tecum vero, Clarissime DEN TEX! ut, si possem, sanctissimum amicitiae foedus inirem, et nostra utriusque aetas, et munerum ratio, et notissimus mihi ille animi tui candor suadebat. At vero quam omnem expectationem meam superasti, cum ultro mihi tuae amicitiae spem fecisti, eamque sic deinde confirmasti, ut, quod evenit, unum fore eundemque nostris studiis  
pro-



propositum finem augurarer. Habet ejus amicitiae partem, quem mihi natura, tibi adfinitatis vinculum fratrem dedit. Prosit illa studio, quod omnes profitemur! Quantum ad me quidem pertinet, Vobis, germanam jurisprudentiam excolentibus, Tibi, scholas nostras disciplinâ tuâ promoventi, omnibus viribus me adfuturum fide meâ promitto.

Vos omnes, Viri Clarissimi! ut summa me benevolentia in Vestrum ordinem recepistis, ita eadem quoque me deinceps complectamini! Deus Opt. Max. Vestris familiis, civibus, universae litterarum reipublicae, diu vos servet incolumes!

Vobis autem, Juvenes optimi! qui juris studio operam datis, ut aut me, aut studia mea commendem, nihil opus esse videtur. Quales enim multos Vestrum jam olim cognoram, tales Vos omnes compertus sum, id est studiorum diligentia et animi modestia conspicuos! Pergite igitur, Commilitones optimi! ut coepistis! Majorum vestigia premite! Juris Civilis explicationem, ut ex Philosophiâ, ita vel maxime ex litteris et historia petite. Me vero duce studiorum, eodemque amico utimini! Quidquid in me aut ingenii, aut doctrinae, aut diligentiae sit, id omne Vestrum fore polliceor!

D I X I





# L E C T I O N E S

IN SEMINARIO EVANGELICO-LUTHERANO HABITAE,

*iude a feriis aestivis anni MDCCCXXIV, usque ad ferias aestivas  
anni MDCCCXXV.*

D. JO. THEOPH. PLÜSCHKE, *Prof. Ord.*

*Isagogen* tradidit in universam theologiam, ejusque partes omnes ac singulas.

*Matthaei Evangelium* interpretatus est, habita simul aliqua ratione harmoniae quatuor Evangeliorum.

*Theologiam theoreticam* exposuit profectionibus, subiuncta dogmatum brevi historia;

CHRISTIANUS HENR. EBERSBACH, *Prof. Extraord.*

*Theologiam naturalem* docuit.

*Homileticam* tradidit, et commilitones occupavit in orationibus sacris componendis, dijudicandis, recitandis, simulque de munere sacro prudenter administrando disseruit.





.

.

.















THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
REFERENCE DEPARTMENT

**This book is under no circumstances to be  
taken from the Building**

[illegible]



